



SALTO DEL QUEGUAY

LAS AGUAS TERMALES PROVINIENTES DE LA PERFORACION EN LA ZONA DEL RIO QUEGUAY (DEPTO. DE PAYSANDU) TIENEN UN DRENAJE DE 800.000 LITROS POR HORA, A UNA TEMPERATURA DE 40°. AL VOLCARSE ESA CORRIENTE EN EL RIO ARAPEY, FORMA ESTE HERMOSO SALTO DE AGUA. — (Foto R. y J. Caruso).



ZONA DE UBICACION DE LA REPRESA QUE PROYECTA LA DIRECCION DE HIDROGRAFIA DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS PARA LA PRIMERA ETAPA DE LAS OBRAS DE RIEGO Y ENERGIA HIDROELECTRICA DEL RIO QUEGUAY.

Plan de Obras Hidráulicas: Utilización de los Ríos Queguay y Arapey

PARA resolver diversos aspectos del plan hidráulico que comprende la utilización de los ríos Queguay y Arapey para obras de riego, energía hidroeléctrica y navegación, se ha realizado una jira de estudio

por los departamentos del litoral, por el Director de Hidrografía del Ministerio de Obras Públicas, Ingeniero Buzetii, y los ingenieros Martínez Bula, Etchart, Pizzani, Sanguinetti y Spalanzani.

Los departamentos de Artigas, Salto, Paysandú y Río Negro, que cuentan con grandes posibilidades de materias primas, podrán transformarse en la cuenca industrial del país con el aporte del riego y

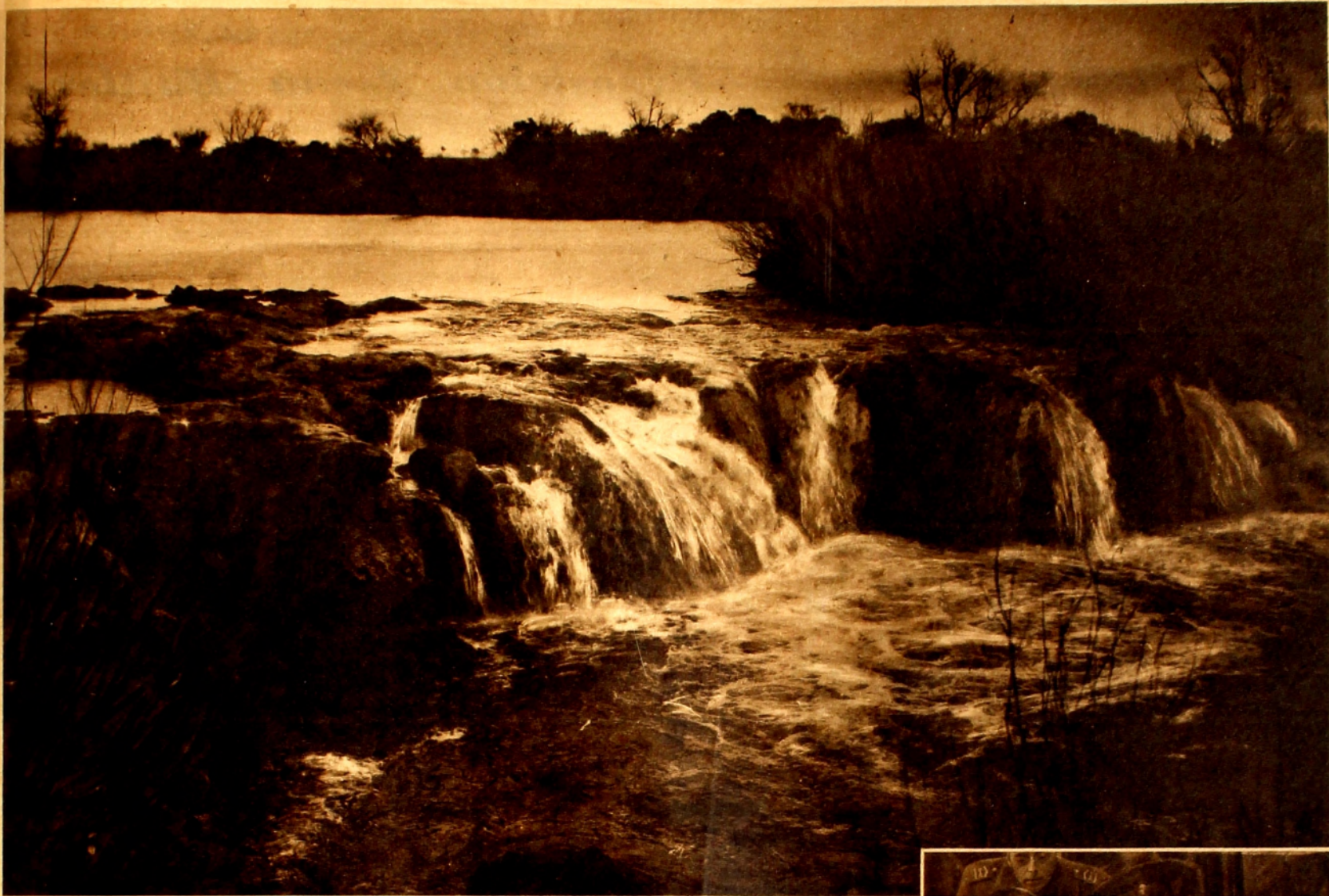
energía eléctrica, ya que la utilización de los ríos proporcionarán 20.000 kilowatts, 25.000 hectáreas de riego en tierras fértiles para caña de azúcar, yute, lino, etc., y la construcción del Canal del Arapey, que per-



LOS INGENIEROS DE HIDROGRAFIA RECONOCIENDO LAS CONDICIONES DE UBICACION DE LA REPRESA EN EL QUEGUAY Y LA CONFORMACION GEOLOGICA.



EL DIRECTOR DE HIDROGRAFIA EXPLICA DETALLADAMENTE EN EL LUGAR DE LAS OBRAS, LAS CARACTERISTICAS DEL PLAN. LA PRESENCIA DEL INTENDENTE, Sr. VEROCAV; DEL JEFE



SALTO DEL RÍO QUEGUAY, A POCOS KILOMETROS DE SU DESEMBOCADURA EN EL URUGUAY, Y QUE SERVIRÁ DE UBICACIÓN A LA REPRESA EN LA PRIMERA ETAPA DEL PLAN HIDRAULICO.

mitirá la navegación del río Uruguay en el tramo superior, que hoy no puede ser realizada por los obstáculos que presenta.

Estas obras, de gran trascendencia económico-social, habrán de encauzar a nuestra campaña en una nueva orientación productiva, de acuerdo a las directivas del plan hidráulico que propicia el señor Presidente de la República, Dr. Amézaga, y

que traduce con particular dinamismo el Ministro de Obras Públicas, don Tomás Berreta.

De este plan de obras se licitará próximamente la primera etapa de riego y energía hidroeléctrica del Queguay, que habrá de beneficiar directamente a Paysandú, y que cuenta con el apoyo de las autoridades del Departamento y de sus Sociedades de Fomento.

SALIDA DE AGUA DE LA PERFORACION DE 1.300 MTS. PRACTICADA POR EL INSTITUTO DE GEOLOGIA Y PERFORACIONES, SURGENTE TERMAL PROXIMA A LAS OBRAS QUE SE PROYECTAN EN EL RIO ARAPEY.



DE POLICIA, Dr. FORTUNATI; DE LAS AUTORIDADES DE LAS SOCIEDADES DE FOMENTO, ETC., SEÑALAN LA EXPECTATIVA QUE HA DESPERTADO ESTA OBRA.



PISCINA DONDE SE RECOGEN PARCIALMENTE LAS AGUAS TERMALES. ESTAS AGUAS HAN DE INDUCIR A LA CONSTRUCCION DE UNA ESTACION TERMAL, PUDIENDO UTILIZARSE PARA RIEGO Y ENERGIA, YA QUE EN LAS ACTUALES CONDICIONES DE SURGENCIA SON CAPACES DE PRODUCIR 130 CABALLOS DE FUERZA.

Exposición Zoma Baitler



PAISAJE DE PUERTO SAUCE



PUERTA DE SOL EN EL ARROYO



LA LLUVIA



CALLE BERRO



PAISAJE

SI en pasadas notas aludíamos al impresionismo de Zoma Baitler, como resultante de una personal manera de tratarlo, aun con la influencia marcada de esta escuela, no es menos cierto que en el presente, el pintor se muestra dueño de un caudal de colores y tonalidades, que organiza en armónico juego de seguros toques. Cada muestra de Zoma, nos sorprende con un adelanto, o lo que es lo mismo, con nuevos problemas resueltos. Esta nos trae el sol. Un sol nuevo en el artista. Un sol que se filtra por tupidas arboledas, y en marcado contraste con sombras de violetas y azules transparentes y finos, destaca una luz neta, que encierra en sí, los variados matices de blancos y ocre amarillos, o tenuemente azulados, que dan en la misma luz distintos valores.

La elección del tema, ya sea en paisajes o rincones, ya en marinas o payas, es siempre aprovechado plásticamente, sin quitar la belleza que sabe el artista recoger de la Naturaleza. Pero lo que es más meritorio todavía, y lo que nos mueve a considerar a Baitler como un pintor de valor, es la interpretación pictórica de sus motivos. A distintas horas, y con varias luces, la paleta del artista juega generosa, infinidad de notas que encuentran eco en un sentido emocional. Pero éste se halla complementado por la fuerza pictórica, y por el concepto del artista. El impresionismo de Baitler es firme, y posee una dosis de dibujo, que lo asienta y no deja esfumar demasiado los planos, sino que los destaca y los hace consistentes a la vez.

Pero lo llama el juego del color. La alegría de las tonalidades puestas a veces en forma empastada y ágil. "El pic-nic", es ejemplo de ello, y las figuras que se mueven en el paisaje, son más que todo, manchas luminosas de hermosos rojos, azules y amarillos, que junto al verde total del paisaje, denotan una paleta rica, y un espíritu franco... pero también un pintor consciente y disciplinado, que ha llegado a ello después del arduo trabajo y constante superación. Son también "Otoño en el Parque", y para nosotros más logrados aún, "Atardecer Dorado" y "Puesta de sol en el arroyo", pinturas de positiva construcción, y de innegables valores, sobre todo en los reflejos de las aguas quietas, donde los colores se miran bajo el manto sereno de las transparencias. Aquí el artista trabaja puramente, colocando el color o el tono con justeza, y esa hermandad, hija de los reflejos, da al cuadro la armonía que requiere, para poder unirse la naturaleza de los colores al sol, con los matices de las tonalidades en el agua. En el último cuadro que hemos nombrado, el sol del atardecer se une al colorido de todo el paisaje. Lo impregna, pero no lo vence. Y esto, que en otros pintores se vuelve el color rojizo, en Baitler se halla en la atmósfera, sin quitar más de lo necesario el valor al color: de las cosas. Es así vez el secreto de que su impresionismo se mantenga sin perderse puramente en el color, y sin esfumar su dibujo peligrosamente, sino sosteniéndolo, a pesar de no desprejar los encantos del color reflejo, y las nebulosas tonalidades de las distancias. Los días fríos encuentran hermosos grises, y los lluviosos notables violetas que envuelven totalmente el cuadro, para trabajar dentro de dicha tonalidad general, los toques que den el dibujo. Con cielos a veces casi blancos, los "Alamos secos" de una calle gris, muestran sus esqueletos en ocre rojizo y amarillos, que se convierten en ciertos planos, en un pentagrama que acuna cantidad de notas que van rotando un tronco poderoso, o dejando entrever por

las ramas, los techos rojos y las paredes amarillas de un pequeño pueblito de modestas y viejas casas. Pero hay un cuadro que se separa de todos. Ya por lo original del paisaje, o por como está tratado por el pintor. Nos referimos a "Paisaje de Puerto Sauce". La sencillez, y la forma de pintarlo es grande, hacen de la tela un hermoso trozo de pintura. El sol, pleno en la tierra, es valorado en forma enérgica por unos violetas azuados en las sombras, pero tan transparentes que constituyen un acierto junto al azul del cielo, y a los verdes puestos en grandes pinceladas. Todo en dicho cuadro se une en técnica y en espontaneidad.

Una bien puesta figura, ayuda con pequeña nota de color, a mantener centráticamente el punto de mira. El horizonte se pierde al final de la callejuela, y la perspectiva no pudo ser mejor elegida, para hacer, vivir plásticamente las tierras y los colores oscuros de los ranchos.

El toque pequeño que caracteriza a Baitler en las arboledas y en casi todos sus paisajes, lo suple aquí la pincelada ancha y segurísima de empastada y rica factura. Las calidades, son conservadas a pesar de todo, Las flores, hallan en el pincel de Zoma, un agilísimo medio para interpretar la duzura y los escondidos movimientos de sus pétalos. El pintor ante todo ve el color. Y son puro color estos dos hermosos cuadros de flores que tal vez sean los mejores que ha pintado. Confundiendo el fondo en toques del carácter como fueron trabajadas las flores, el cuadro logra un perfecto equilibrio, y es simpático y de sumo gusto, ese dejar el pincel que obedece a una fusión armónica de todo el motivo. No hay duda que aquí existe cierto "cachet". Un especial desprenderse un poco... pero en la pintura de flores, preerimos esto a la dureza integral, ya que la interpretación es poética, y contiene ese no se qué de liviano, tan característico de las flores. Una rica fuente de verdes es el cuadro "Calle Berro". A pleno sol, las copas de frondosos árboles, asemejan una paleta en verdes de caudal, y de infinita variedad. La profundidad de éstos, es llevada en rotación movida, y en una observación espontánea y sentida de lo natural. Sobre la calle el sol se derrama en trozos, y la fuerza nueva de esta luz, vuelve a predominar en el cuadro, que completado con rojos y azules, es uno de los más alegres y vivos de la muestra. La claridad vuelve a la paleta de Baitler. El impresionismo ha triunfado netamente en su personalidad. E. hermano de dicho cuadro, es "Paisaje", agregándose figuras y un lago con un puente. "La pesca en Pocitos" lleva en sí un más detenido estudio de la hora, y un alejado en grises de los últimos planos, que contrastan con la luz que prima en los cuadros cercanos. También unas notas de marinas completan la exposición, y es fuerte "El Yate Azul". A pesar de toda esta luz, de todos estos colores y potentes sombras, Baitler no busca netamente el efecto, sino que se sujeta a lo que el pintor debe recoger e interpretar de la Naturaleza. Sin ello, no tendrían sus obras esa calidad que año tras año se va afinando. El sentido pictórico de su tema, que antes que ello es luz y color para el artista, no podría armonizar dentro de su espontánea toma en cuadros que son muchas veces aciertos totales.

La nueva e inédita colección de obras que Baitler expone en el salón Cavaglia desde hace días, constituye uno de los más marcados éxitos de pintor, y una de las notas artísticas destacadas de nuestro ambiente.

E. V.

NICANOR BLANES

Nuestro Pintor Perdido en Europa

A desaparición misteriosa en Europa de Nicanor Blanes, hijo de nuestro gran pintor del mismo apellido y pintor él mismo, es un hecho sabido por todos los que conocen algo de historia artística nacional, como no se trata, por otro lado, de un suceso remoto, debe constar asimismo todavía, por recuerdo personal a cierto número de contemporáneos.

Tampoco se ignora que el glorioso autor del "Episodio de la fiebre amarilla", incursionó al viejo mundo, viejo y achacoso moribundo tan sólo por el deseo de intervenir y dirigir personalmente, si era preciso, las pesquisas que condujeran a revelar el doloroso enigma de la pérdida de su hijo, cuando ya no hubo duda de que se estaba en presencia de algo muy serio.

No lo detuvo a Blanes ni siquiera el riesgo grave para un hombre que había cumplido los 68 años, de afrontar el invierno europeo, apenas salido de nuestro invierno austral. El maestro partió de Montevideo, pasajero en el piróscalo "Orione", precisamente el 2 de noviembre de 1898, en compañía de Beatriz Manetti, joven italiana que de modelo de taller había pasado a categoría más íntima, y a la cual el pintor llamaba cariñosamente "la signorina".

Lo que no se sabe muy bien, en cambio, son los detalles de las ahincadas pesquisas en busca de Nicanor, hechas por el padre, ni las circunstancias que rodearon la pérdida del hijo en Europa.

Un conjunto de papeles que tengo sobre mi mesa de trabajo, me permiten adelantar interesantes pormenores respecto a la última etapa de Nicanor Blanes en Italia y de las gestiones del maestro en procura de localizarlo o, cuando menos, en busca de la posesión cierta de los hechos.

Desde fines de 1891, Blanes hijo había hecho de Florencia la ciudad de su domicilio, instalado en "Viale Margherita 17, secondo piano".

Era entonces un hombre de treinta años, separado de su esposa años atrás, luego de su inexplicable unión —tercer marido— con aquella doña Carlota Ferreira, "La mujer del ramo de rosas", cuyo magistral retrato pintado por Blanes padre, es admiración de los visitantes del Museo Nacional de Bellas Artes.

El matrimonio disuelto de hecho, habíase realizado en Buenos Aires, contra la voluntad paterna, el 30 de julio de 1886. Después de una gira por Europa en 1890, los dos hijos de Blanes quedaron en Italia, mientras él venía a Montevideo a pintar la Revista del Río Negro.

Por octubre del 91, Nicanor escribía al padre notificándole que estaba instalando



NICANOR BLANES CON SU PADRE, EL MAESTRO JUAN MANUEL, SU HERMANO JUAN LUIS Y EL AMIGO DANTE COSTA (PRIMERO A LA IZQUIERDA), RETRATADOS EN LAS RUINAS DEL PARTENON, EN ATENAS. NICANOR ESTA DE PIE. (FOTOGRAFIA TOMADA EL 12 DE OCTUBRE DE 1890).

un modesto taller a poca distancia de su casa y que ya había vuelto a sus trabajos de pintura.

Abrigaba el propósito firme de cumplir un bien encaminado plan de labor, siguiendo sus inclinaciones personales y la orientación artística familiar, prescindiendo del consejo de los maestros italianos, empeñados en señalarle rutinarios rumbos de escuela.

El no iba a emplantarse en pintar "le solite cantine con i soliti moschetti" —los acostumbrados bodegones con los acostumbrados mosqueteros—, que siempre le resultaron detestables.

La carta de referencia, larga de diez y seis carillas de letra menuda —y quien sabe si no el borrador, si se juzga por las testaduras—, abunda en consideraciones de orden íntimo respecto a su natural modo de ser y trasunta la desolación profunda de una persona vencida y espiritualmente en falta, empeñada en reaccionar sobreponiéndose a la amarga realidad de sus días.

Era un solitario y un triste. El viejo Van Rhalie —uno de sus contadísimos amigos— concluía de irse a París y en el Círculo Filológico no había quedado nadie que le gustase para acercarse a él: "estoy solo cuando voy, llo y se acabó", dice.

Establecido Blanes en una localidad vecina a Pisa y puesto en la tarea de pesquisar tras el desaparecido hijo, no escatimó el atribulado anciano diligencia alguna, tratando de interesar en lo que llamaba "su cruzada" a cuantos fuese posible y, como es natural, a nuestros diplomáticos y agentes consulares. Entre éstos nadie fue más diligente ni lo atendió con mayor solicitud que Pitágoras Marabotini Maraboto, cónsul en Florencia.

Daniel Muñoz, entonces ministro en Italia, respondió a sus requerimientos con una carta muy amable donde lo convidaba a comer asado a la criolla en Roma, pero estuvo muy distante de satisfacer al maestro en sus actividades inquisitorias.

En cambio, el Dr. Luis Garabelli, ministro en Alemania, no solamente lo secundó en cuanto pudo, sino que empeñándose ante varios colegas americanos los puso ampliamente a servicio de Blanes.

Como la última noticia que se tenía de

Nicanor era de Ginebra, las averiguaciones debieron principiar por Suiza, con la intervención del ministro peruano Aníbal Villegas.

Las cartas que paso a transcribir, traducidas del francés, ilustrarán al respecto.

"Teación del Perú en Suiza. — Laussanne, 29 de marzo de 1899. — Señor Presidente:

El Ministro del Uruguay en Berlin, no habiendo actualmente un representante diplomático de su país en Suiza, se ha dirigido a mí encargándome de una comisión que yo no podría cumplir sin el benevolente concurso de Su Excelencia.

Don Nicanor Blanes, ciudadano del Uruguay nacido en Montevideo, vino a Italia para perfeccionarse en el arte de la pintura, a la cual se había dedicado, y la última carta que ha escrito a su padre estaba fechada en Ginebra a fines de 1893; en esa época tenía 37 años. (Blanes rectifica de su mano al ministro, anotando con respecto al destinatario de la carta: "No fué a mí, sino a una señora de Florencia.")

Desde entonces, su familia jamás ha sabido de él y todas las averiguaciones hechas para saber si existía o para conocer su fin, han sido infructuosas hasta el presente.

El padre del señor Blanes ha venido a Europa y está aquí todavía, con el único propósito de hacer nuevas búsquedas al respecto y es a pedido suyo y por ser Ginebra la última ciudad de donde escribió su hijo, que mi colega el Ministro del Uruguay en Berlin se ha dirigido a mí, esperando que por la intervención de las autoridades suizas yo le podría dar algunas noticias.

En la ocasión, yo me permito dirigirme a Vuestra Excelencia rogándole quiera, si es posible, tomar las medidas que juzgara necesarias para obtener una nueva cualquiera respecto al mencionado señor Nicanor Blanes, hijo del ilustre pintor del Uruguay señor Juan Manuel Blanes.

Quiera aceptar, señor Presidente, las seguridades de mi consideración, la más alta y la más distinguida. — (Firmado: Aníbal Villegas).

A Su Excelencia Mr. E. Müller, Presidente de la Confederación Suiza, Berna.

El Presidente de la Confederación respondió el 17 de abril en los términos siguientes:

"Señor Ministro: En respuesta a la nota de Vuestra Excelencia del 29 de marzo último, rogándonos averiguar qué ha sido de Mr. Nicanor Blanes, artista pintor, cuya última carta estaba fechada en Ginebra, a fines de 1893, tenemos el honor de hacer saber a Ud. que nosotros no hemos dejado de hacer que en esta ciudad se procediera a las más minuciosas investigaciones; ellas, desgraciadamente, no han dado resultado alguno. El nombre de Mr. Nicanor Blanes no se halla en ninguna parte, así en los de la Oficina de Control ni, en fin, en los libros de direcciones de Ginebra. Se han consultado asimismo los registros de defunciones del Cantón de Ginebra desde el año 1893, sin hallar tampoco este nombre.

Si Ud. desea, estamos prontos a mandar hacer averiguaciones en el resto de Suiza, pero en este caso Ud. tendrá la bondad de enviarnos una filiación exacta de don Nicanor Blanes.

Quiera aceptar, señor Ministro, la seguridad de nuestra alta consideración.

En nombre del Consejo Federal Suizo, el Presidente de la Confederación (Firmado: Müller). — El Canciller de la Confederación. (Firmado: Ringier).

Su Excelencia, el señor Aníbal Villegas, Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de la República del Perú."

Desilusionado de sus pesquisas, Blanes se aferró a la peregrina hipótesis de que Nicanor se hubiera hecho monje.

En esa tesitura final, pensó el artista interesar en el caso a la corte pontificia, desconando la buena voluntad del cardenal Rampolla, secretario de Estado de la Santa Sede, y con la intervención, que en el caso esperaba, del arzobispo de Montevideo, Mariano Soler, accidentalmente en Roma.

Pero la gestión no tuvo principio, fracasando por la parte del prelado compatriota, que respondió a la solicitud del atribulado anciano con una tarjeta de lamentable incompreensión.

Blanes, fallecido en la casa de Villa Sar Marcos el 15 de abril de 1901, marchó de este mundo sin descubrir el misterioso fin del último de sus hijos.

J. M. FERNÁNDEZ SALDANA.



NICANOR BLANES. — RETRATO DE LA ÚLTIMA ÉPOCA HECHO EN FLORENCIA, EN LA FOTOGRAFIA ALINARI Hnos.

LAS CANAS

desaparecen en pocos días usando Agua

LA CARMELA

El producto consagrado por el mundo entero. No mancha ni daña porque

NO ES TINTURA

En farmacias y perfumerías

Distribuidor J. NAVARRO
Florida 1544 - Teléf. 8-86-68

EL AZUL
se pide diciendo



EL MEJOR AZUL



Silvo limpia

suavemente,

su preciada platería,

conserva su lustre

y alarga su vida.

La plata es preciosa...

Silvo

es seguro.

Asegúrese
de que sus
sirvientes
usen siempre

Silvo.



El Nuevo Edificio de la Biblioteca Nacional

UNA ciudad que ve construir su Biblioteca, vive siempre por natural que sea la mirada con que la contemplan los ciudadanos, y cuanto más natural más bella, una eapa que tiene algo de similar a la estampa representada por muy ilustres ciudades de la antigüedad y del Renacimiento en impulsos hacia el esplendor.

Así pensábamos mientras en el curso de meses atrás hemos visto en la Avenida 18 de Julio, entre el Liceo Francés y el edificio de la Universidad, crecer la armónica mole de líneas neoclásicas, que el Estado construye para instalar allí la Biblioteca Nacional. Nuestra curiosidad se interesó aún más al recibir informes, vagos, de lo que su construcción significaba en el campo de su especialidad: un edificio "casi transparente", donde la luz entre a raudales durante todo el día; junturas de claraboyas y ventanas dispuestas con "lana de vidrio" para proteger exquisitamente su interior del ruido y del polvo, acondicionamiento del aire, y una inteligente distribución de todas las secciones de una Biblioteca moderna, incluyendo salas adecuadas para exposiciones y conferencias, y "rincones" especiales para investigadores... todo lo cual contempla efectivamente el plan ya muy adelantado del arquitecto señor Luis Crespi, cuando acompañados de los técnicos y de la Dirección de la Biblioteca, hemos tenido la buena oportunidad de visitar sus obras.

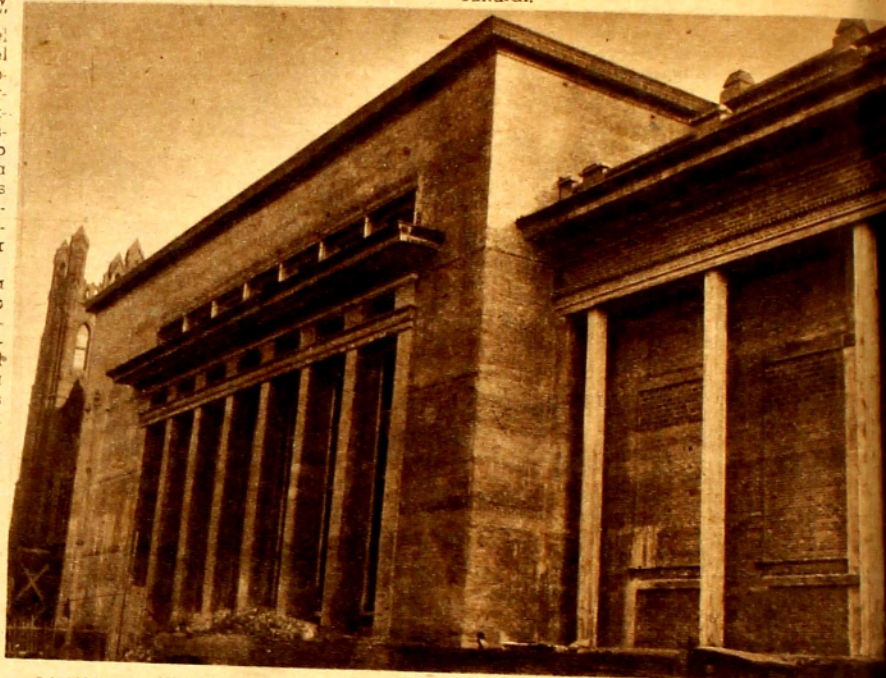
En el nuevo edificio, el frente principal a la avenida 18 de Julio ha sido dispuesto a la manera de un gran atrio clásico integrado por ocho columnas y magníficamente amplio como para permitir tomar el sol en las buenas mañanas de invierno a cualquier continuador de los peripatéticos que quiera meditar bien su trabajo o su búsqueda, antes de entrar en la casa del conocimiento. Para precisar más el clima artístico de la obra, en ese espacio se levantará oportunamente —y será como su consagración— una gran estatua de Minerva de cerca de cinco metros de altura con todos los atributos decorativos de su sabiduría. Espíritus delicados y claramente encariñados con la obra, estudian ahora la ventaja de sustituir esta nueva representación de Atenea por una inspirada figura de Ariel, como una gran expresión poética de carácter local. Ello constituye una de las tantas meditaciones que sugieren los diver-

en otra oportunidad. La Sala de Catálogos estará atendida por personal especializado que atenderá también la Sección Informes donde se podrán recabar, incluso por teléfono, informaciones de todo carácter, al servicio de los ciudadanos.

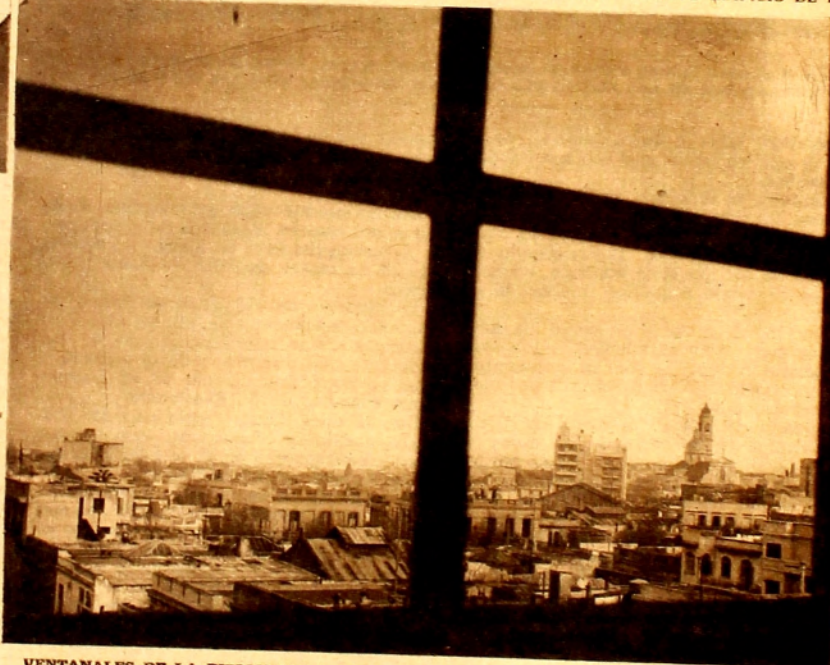
A continuación de esta sala, o más bien antesala de catálogos, agotará la Sala de Lectura, que ocupa todo el centro del edificio. La Sala de Lectura será, a no dudarlo, por su comodidad y por su instalación, otro de los buenos servicios de que alardeará la nueva Biblioteca. Los pupitres ocuparán cuatro sectores separados por pasillos dispuestos en cruz. A todos estos les estará garantizada luz natural durante todo el día y por la noche luz individual. Unos asientos cómodos, cueros diversos modelos ya se están estudiando, y

ciones públicas. Por esa razón, en su zona contigua —y siempre en la planta alta— serán instaladas las distintas oficinas de la casa, la División Técnica Coordinadora y todos sus trabajos de identificación, clasificación, catalogación y tematización de los libros. Debajo de esas instalaciones —y ahora estamos de nuevo en la planta baja— irán los despachos de la Dirección: las pequeñas salitas para investigadores, quienes deberán proveerse de un carnet especial, y la División Administrativa, Derechos de Autor, Personal, Organización de Conferencias, Servicio de Canje y Relaciones con el Interior de la República.

En este punto, nos encontrábamos en el mismo lugar donde había comenzado nuestra visita, pero cambiando ahora de dirección nos dirigimos por una amplia escalera al sótano, donde pudimos apreciar todavía otras dos interesantes secciones del organismo: la Sala de Exposiciones, ni angosta ni desproporcionada, y una estupenda Sala de Conferencias, casi de las proporciones de un cine céntrico, desde donde se proyecta realizar una intensa actividad cultural.



LA FACHADA DEL NUEVO EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA, A LA CALLE TRISTAN NARVAJA



VENTANALES DE LA BIBLIOTECA A LA CALLE GUAYABOS, CON UNA HERMOSA PERSPECTIVA DE LA CIUDAD HASTA EL MAR.

sos puntos de una obra de estas proporciones, como lo son también los frescos que han de decorar los muros principales y ambientar sus diversas secciones.

Desde este atrio se divisan ya las más imponentes reparticiones interiores que integran las cuatrocientas toneladas de hormigón que han sido ya depositadas en el nuevo edificio para la Biblioteca. Disitngue al vestibulo como a toda la obra, fundamentalmente, sus atinadas proporciones. A la izquierda del mismo se instalará la sección de la Biblioteca para niños, que será una interpretación estimabilísima en cuanto a propósitos de las opiniones mejor fundadas sobre psicología infantil, y que estará adornada con frescos evocando fábulas de autores uruguayos. A la derecha, se instalará la Sala de Catálogos. Aquí se pondrá a disposición del público los resultados del experto y minucioso trabajo de catalogación que ya ha sido emprendido y que constituye la primera aplicación en gran escala en el Uruguay, de los más eficaces sistemas de organización de Bibliotecas, de los cuales ya hemos hablado

unas separaciones suaves entre las mesas determinarán el lugar de cada lector; y por las alturas desde los ventanales de otras secciones, empleados encargados de esta misión, podrán vigilar y denunciar cualquier atropello que un lector estuviera cometiendo con un libro. Esta Sala de Lectura se comunica con un mediano salón para fumar y descansar.

En torno a esta gran sala, y no sobre ella, se extiende la segunda planta del edificio destinada a alojar diamante otras dependencias públicas del servicio de libros. Son éstas: la Mapoteca, el Museo Bibliográfico, donde se exhibirán en vitrinas apropiadas muchos ejemplares valiosos y raros; y la sala de revistas y periódicos, que en número enorme va reuniendo un activo y bien vigilado servicio de canje con todas las bibliotecas importantes del mundo.

Todo este espacio del edificio corresponde al "enfoque" de la Biblioteca, o sea a los departamentos destinados a la instalación de los libros, totalmente separados, como en un cofre, de todas las otras sec-

Alguna vez hemos oído comentar que entre la Biblioteca que un día fundase don Dámaso Larrañaga y el Montevideo casi colonial de su tiempo, no había en realidad la misma proporción que la que existe entre la ciudad luminosa de hoy y la triste instalación en que crecía y se encojía la Biblioteca Nacional. Ahora, el nuevo edificio nos dice que esa desproporción ya a ser bellamente nivelada.

Rodolfo OBREGON.



GRAN PORTICO DE LA BIBLIOTECA A LA AVENIDA 18 DE JULIO, DONDE SE PROYECTA INSTALAR UNA MONUMENTAL ESTATUA DE MINERVA O DE ARIEL.

Figuras de la Escuela Uruguaya:

Don Juan Manuel Bonifaz

"El método de lectura de don Juan Manuel Bonifaz es el último grado de perfección a que ha llegado hasta el día el arte de enseñar a leer".
DOMINGO F. SARMIENTO.

ES necesario realizar la historia viva de la escuela uruguaya con la evocación de sus más caracterizados viejos maestros y de sus métodos de enseñanza. Elegimos en trazo de claros ejemplos, la figura representativa de don Juan Manuel Bonifaz pues este maestro presenta para su detenido estudio, rasgos personales sobresalientes y métodos propios.

Fue en determinado momento de nuestro pasado, el símbolo viviente del pedagogo pleno de iniciativas, de interés y abnegado. Pudo haber llegado si se lo hubiera propuesto, a las más altas posiciones. Prefirió, sin embargo, en noble gesto entregar su juventud y su talento a la causa escolar, en contacto directo con el pueblo. Las actuales generaciones magisteriales están en deuda con don Juan Manuel Bonifaz. Rindámosle desde estas columnas el homenaje del recuerdo, mitigando en parte la injusticia del olvido.

Desde lejanas tierras europeas, llevado por impulsos quijotescos que movían la vida, llegó en plena juventud a esas promisorias repúblicas platinas. De engámonos un poco en algunos pormenores de su existencia. Nació en la villa de Fuenmayor, España, el 9 de junio de 1805. Su familia que vivía con comodidad y sin apuros, con sumo cuidado y atención diligente dirigió su educación, pudiendo comprobar con cierto alborozo que el pequeño Juan Manuel desde los bancos escolares mostraba una marcada vocación para las letras. Terminados sus estudios en Madrid, trató de ampliarlos y completarlos en París. A esta ciudad llegó en 1826, con la agilidad y el impulso de los 21 años juveniles. Ante su de peñada mocedad abríase todos los caminos del mundo.

Por influencias de un tío suyo, canónigo afrancesado, obtuvo el cargo de secretario particular del Embajador de España, Duque de San Carlos, ante la corte de Carlos X. Breve fue su actuación en el ambiente diplomático y en la sociedad parisense, pues al poco tiempo murió el Duque de San Carlos, perdiendo su secretaría. Nuevas consultas junto a su tío orientador, le permitieron vislumbrar el rumbo de su imociente juventud. Iria a La Habana o a Buenos Aires. Como en la primera dominaba el "vómito negro", optó por esta última.

Encuentro significativo al azar del viaje.— Sin dilatar la partida despidióse con cierta nostalgia de la ciudad maravillosa —donde sintió la fugacidad del tiempo— pues algo le decía en el alma que jamás volvería a verla al ausentarse hacia tierras americanas.

Con el sano impulso de la sangre moza y los ojos abiertos a los cambiantes panoramas del mundo ya estaba preparado para el largo viaje. Entre su pequeño equipaje acomodó algunas mercaderías que al necesitarlas permitirían la necesaria seguridad de algunos días en la desconocida ciudad, hacia la cual, no obstante, dirigíase ausente de recelos y temores.

Al subir a la diligencia que debía llevarlo al puerto de embarque, recogido pudo comprobar que sus ocasionales compañeros de viaje hablaban el propio idioma materno. Eran jóvenes argentinos que después de haber cursado estudios en París, regresaban a la patria con la cosecha fecunda de nuevas ideas. Dos de ellos, Fonseca y Portela, becados por Rivadavia. Pero el que más atrajo la atención de Juan Manuel Bonifaz, fue Esteban Echeverría, también de retorno a la tierra nativa. Poeta y sociólogo, culto y apasionado, el futuro autor del "Doña socialista" y "El Matadero", cautivó de inmediato al joven español. Y aquel viajero grupo juvenil, unido por el oculto poder del idioma común y por las mismas corrientes ideológicas, fraternizó.

Juntos siguieron el viaje en la diligencia, juntos en los largos días de aquellos viajes interminables, pudieron oír los sonidos de la guitarra criolla pulsada por Echeverría. Con amor y nos alga, a través de sus jornadas de estudios de arduas disciplinas, en su bohemio retiro, con ella junto a su pecho acercábase a la amada patria lejana, arrancándole nativos ritmos. Demás está decir que en la cordial convivencia favorecida por la lenta travesía, aquel grupo de jóvenes se internó, intrépido y acorazado de planes, en el futuro. Y así venos como uno de ellos, el joven español Juan Manuel Bonifaz, aconsejado por sus compañeros abandona su iniciativa comercial y resuelve dedicarse a la enseñanza.

En los primeros días de julio de 1830

desembarcaron en Buenos Aires.

Rutas de los recién llegados.— Podemos decir que con aquel grupo de jóvenes llegaba a Buenos Aires la cultura de la Europa del siglo XIX.

La prensa en aquel entonces estaba representada por la "Gaceta Mercantil" y "El Lucero". En sus páginas mostraron sus rutas los recién llegados.

En la "Gaceta Mercantil" al publicar Echeverría sus versos el "Regreso" y "Celebridad de Mayo", que luego serán comentados en "El Lucero", aparece como el introductor del romanticismo. Bonifaz, pedagogo decidido, publica un aviso ofreciendo sus lecciones y los doctores Fonseca y Portela, otro, en el que señalan sus servicios profesionales perfeccionados durante su permanencia en el extranjero.

Sigamos las actividades docentes de don Juan Manuel Bonifaz. Su primer discípulo es un hijo del General Viamont y al poco tiempo vemos que por influencias de sus compañeros de viaje se constituye en el maestro predilecto de la sociedad porteña. Joven y sin olvidar su pasado diplomático, frecuenta los salones elegantes y baila el minuet con suma perfección. Mientras tanto crece su reputación de buen maestro y requieren su concurso para organizar y dirigir el Gimnasio Argentino, el Liceo Argentino, y el Colegio Bonaerense.

Después de cinco años de tareas intensas y algo enfermizo siente el deseo de cambiar de ambiente y la ocasión es propicia pues se le ofrece la Superintendencia de las Escuelas Públicas de Corrientes y abandonando una bien ganada situación en Buenos Aires pasa a ocupar el nuevo cargo y además una cátedra en la Escuela Normal. En estas tareas estuvo ocupado entre los años 1835 y 1837, hasta que un creciente malestar político decidió en previsión del desarrollo de graves sucesos, a abandonar definitivamente la Argentina y dirigirse a Méjico donde contaría con el apoyo de familiares influyentes. Pero antes de alejarse de estos países tuvo el impulso de visitar por unos días, nuestra ciudad, recordando la buena impresión que le había causado al pasar rumbo a Buenos Aires.

Bonifaz en Montevideo.— Al llegar a esta tierra el sobrino del canónigo afrancesado, el ex-secretario de un diplomático, ni siquiera podía presentir que en ella desarrollaría la parte más fecunda de su vida y que en esta pequeña ciudad, querido y respetado, terminaría su larga existencia el 21 de julio de 1886, a la edad de 81 años.

Simple visitante, aquí termina su inconstancia de viajero juvenil. Al principio, el deseo de conocer más nuestras cosas y costumbres aplaza su viaje a Méjico; después, ya con el alma ganada por nuestro ambiente, con la decisión de un iluminado resuelve quedarse y en un salón alquilado en una casa de familia, abre una escuela.

Un mes después, conquistado por nuestro ambiente físico y social y ante un au-

mento inusitado de sus alumnos, funda el "Colegio Oriental" en pleno centro de la ciudad. Años más tarde funcionará en la Unión.

En ese entonces el joven pedagogo español ya era poseedor de un amplio y cabal sentido de la misión social que en todo instante debe cumplir la enseñanza primaria. Así nos lo demuestra sobre todo durante la Guerra Grande, cuando su reputado Colegio generosamente recoge infinidad de niños pobres, educándoles con todo afecto. Puede decirse que establece entre nosotros las verdaderas bases de una escuela democrática. La Escuela para todos, sin distinción de clases ni de razas. Cumple con sus deberes de ciudadano y en virtud del Decreto del Gobierno de la Defensa, milita en la Guardia Nacional Pasiva continuando, sin titubear un solo instante, donde se encuentra, su misión de maestro. Posteriormente fué nombrado Inspector General de Escuelas. Poco tiempo permanece en este cargo, pues consideró sus facultades —con limitadas en aquel entonces— muy reducidas para que le permitieran ejercer una duradera influencia orientadora en el plano pedagógico. Renuncia a la Inspección y pasa a dirigir un colegio del Estado que funcionaba en la calle Colonia entre Piedad y Tacuarembó. Trabaja intensamente, con amor y voluntad, hasta su jubilación que se produce durante el gobierno del Gral. Venancio Flores, admirador de la obra desarrollada en nuestro medio por don Juan Manuel Bonifaz.

Los originales métodos de Bonifaz.— Tuvo eficaces procedimientos pedagógicos. Abundante muestra de ello fueron sus innumerables folletos que se guardan en la Biblioteca Nacional. La originalidad de la enseñanza de don Juan Manuel Bonifaz radica, entre otras cosas, en formular en verso las intrincadas reglas gramaticales. En 1830 publicó, de acuerdo con sus originales métodos, un tratado de "Gramática y Ortografía Castellana". He aquí, a título de ejemplo, cómo presentaba alguna de las reglas:

Sólo se usan en plural
Espasiales, nupcias, arras,
Dimisorias, antiparras,
Andaderas, angarillas,
Exequias, herpes, cosquillas,
Efemérides, tenazas,
Alicates y parrillas,
Tinieblas, maitines, preces,
Comielos, carnestolendas,
Idus, mones y calendas,
Fasces, puches, parias, llaves,
Fauces, bártulos, hilares,
Viveres, pertrechos, bicos
Alrededores, aficos,
Trébedes, gachas, tijeras,
Bragas, despabiladeras.

Daniel Muñoz — "Sansón Carrasco" — nuestro aron cronista infortunadamente olvidado y que en alguna ocasión propicia evocaremos desde estas páginas, en una entrevista que tuvo con don Juan Manuel Bonifaz a fines del año 1882 —ya en las postrimerías de la vida del pedagogo español— comenta con ágil gracia sus originales métodos, diciéndonos que "las reglas que formuló revelan una contracción admirable, a la par que una originalidad inimitable. Y como esto no es para explicado, sino para visto, ahí va un ejemplo:



DON JUAN M. BONIFAZ, EN LOS ÚLTIMOS AÑOS DE SU VIDA.

Al débil bote babor
Bajó Proba Bollo Urtado,
Boza Bolsom, arrumbado,
Bala-Boba y Estribor.

¿Qué es esto? preguntará el lector. ¿Qué idioma es ese? ¿Qué pueden enseñar semejantes disparates? Despacio, lector, despacio, y ya verás que, al darte la clave del enigma, te explicarás perfectamente lo que a primera vista encuentras oscuro y disparatado. La cuarteta citada, aglomeración de palabras sin sentido las unas y estratolarias las otras, encierra veinte y cuatro ejemplos o reglas de las palabras que deben escribirse con b, como fácilmente se ve, descomponiendo las sílabas iniciales de esas palabras que forman la cuarteta: es decir, que se escribirán con b las siguientes iniciales de palabra o la letra que inmediatamente siga a estas iniciales:

Al débil, bote, babor,
Baj, ho, proba, bollo, ur, ta, do,
Bo, za, bols, om, arrumb, ado,
Bo, la, bob, ha, l, estri, bor.

como se verá tomando las últimas cinco iniciales correspondientes a boba, hablar, iba, estribo, boreal. Y el verso sigue así, hasta completar un centenar de reglas sobre las voces que han de escribirse con b, con b".

Los métodos empleados por don Juan Manuel Bonifaz, y sus resultados, fueron celebrados por Francisco Acuña de Figueroa después de presenciar los adelantos de un niño de cinco años del "Colegio Oriental" en las siguientes estrofas:

Tierra flor que aroma exhalas
y cautivas mi cariño,
dij si realmente eres niño,
o si eres ángel sin alas.
Viva y graciosa es tu faz;
tu boca es un pico de oro:
tu eres la gloria y decoro
del Colegio Bonifaz.

Ahora, a cincuenta y nueve años de la muerte de don Juan Manuel Bonifaz, recordemos como guía de un amplio homenaje, las palabras de Orestes Araújo, historiador de la Escuela Uruguaya: "Fue don Juan Manuel Bonifaz el preceptor más popular de su tiempo, contó incondicionalmente con las simpatías de todas las clases sociales, y falleció en la ciudad de Montevideo, sin dejar en pos de sí ningún enemigo, pues era demasiado bondadoso para tenerlos, el día 21 de junio de 1886, a la edad de 81 años".

Nicolás FUSCO SANSONE.

ORTOGRAFÍA CASTELLANA

ESPLICADA

PARA EL USO DE LOS MAESTROS O INSTRUCTORES,

COMPUESTA POR

D.^a JUAN MANUEL BONIFAZ,

DIRECTOR DEL COLEGIO ORIENTAL.

TERCER CUADERNO.

MONTEVIDEO.

IMPRENTA CONSTITUCIONAL DE P. P. OLAVE.

1841.

"ORTOGRAFIA CASTELLANA", PARA USO DE MAESTROS. IMPRESO EN 1941

CANTO GRAMATICAL

COMPUESTO

BIBLIOTECA NACIONAL

POR

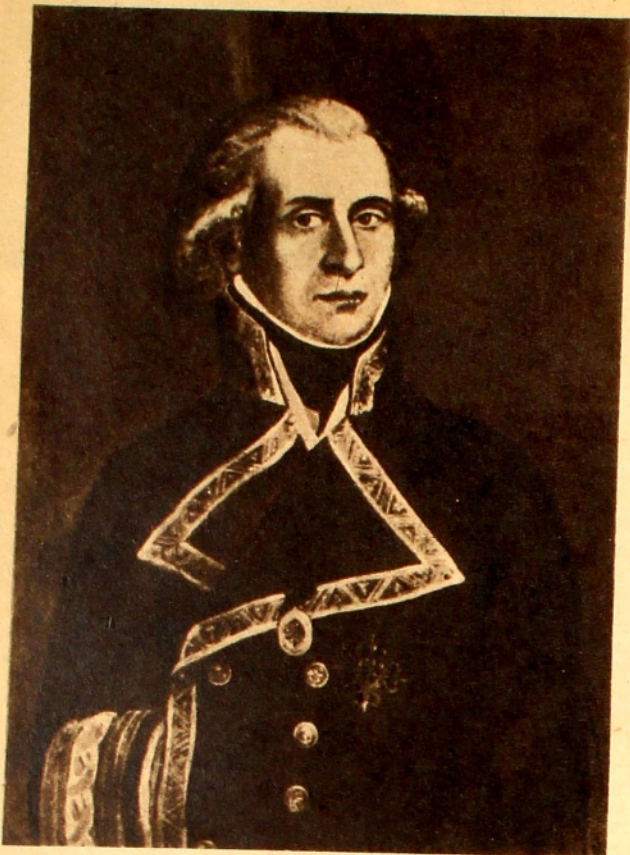
DON JUAN MANUEL BONIFAZ,

AUTOR DE MUCHAS OBRAS DIDÁCTICAS.

o sea segunda parte del Nuevo Método de lectura para enseñar y aprender a leer, reimpreso por el mismo autor en MONTEVIDEO en el año de 1852.

Cuaderno que trata del dialogo precursor de un prólogo y del prólogo joco-serio.

METODO DE LECTURA DE BONIFAZ, TITULADO "CANTO GRAMATICAL". IMPRESO EN 1852.



DIONISIO ALCALA GALIANO



JUAN VERNACCI

QUIEN hubiese llegado al Liceo Miranda el día 11 de noviembre de 1940, y una vez en él, encaminase sus pasos hacia el fondo de la finca que ocupa, habría advertido, en profesores y estudiantes, una cierta expectativa y nerviosidad, evidente en cuantos allí estábamos. El Director del Instituto, Alberto Reyes Thevenet, el Profesor de Física Rogelio de Pro, y algunos otros cuyos nombres no recordamos ahora, instalaban cuidadosamente un telescopio, con objeto de sorprender algo muy importante que estaba a punto de ocurrir en las alturas celestes. El fenómeno había sido previsto, y no podía fallar, pues el cielo es el país de los profetas del cálculo. El orden cósmico es tan exacto como admirable. Los acontecimientos siderales son imperturbables y obedecen a leyes matemáticas, por manera que nada ocurre entre los cielos sin que los astrónomos no lo hayan previsto y fijado en el espacio y en el tiempo. Estrellas, planetas y satélites se rigen por una constitución que sobrepasa en orden y armonía a las más candorosas que para el gobierno de los hombres han soñado los más extraordinarios utopistas. La perfección de los mundos es una entera lección para los habitantes de la Tierra, bien que esos mundos se conforman con lo que tienen, y entre sí están tan ciegos, que ignoran sus inevitables desigualdades.

No tardaron mucho los técnicos que manejaban el telescopio y los cronómetros, en anotar, escrupulosamente, un instante que acababa de rozar sus nervios, señalándolo con hora, minutos y segundos. Y era ese el instante en que el planeta Mercurio, e. más próximo al Sol, acababa de colocarse entre el gran astro y la Tierra, para un observador ubicado en la ciudad de Montevideo. Esta interposición ocurre unas trece veces por siglo. Cuando tal hecho se efectúa, el astrónomo anota el primer contacto, y al terminar el aparente deslizamiento del planeta sobre el aparente disco solar, vuelve el observador a tomar nota del segundo contacto, que determina el final de su tarea. Mercurio se desliza, tal nuestra ilusión óptica, sobre el fuego de Helios, en algo más de cinco horas. Su pequeño punto oscuro parece ravar el oro del Sol, no obstante la distancia que lo separa de él. Tuvimos oportunidad, entonces, de contemplar el brevísimo punto oscuro de Mercurio en su paseo por el círculo solar.

Retocemos ahora al siglo XVIII. Hemos a ciento cincuenta y siete años de la hora en que escribimos. Nuestra imaginación revive la época colonial. Montevideo es una plaza fuerte. Murallas la cercan. Cañones la defienden. Su puerto es admirable, en la región platense, para las naves de guerra y para los barcos mercantes. Se nos ocurre que un centinela apostado frente a la costa Sur habrá visto, al mediodía del 20 de setiembre de 1789, a dos navíos hispanos, las corbetas "Descubierta" y "Atrevida", curvando su dirección al llegar a Punta Carretas y aproximándose a nuestro puerto. Recientemente construidas, y en su primer viaje, ostentaban altos, limpios y henchidos velámenes, eran impulsadas por un viento más inclinado al Sur que al Este; doble fila de cañones les daba un aire fiero y orgulloso, mas por dentro traían profusión de instrumentos científicos, libros de grave doctrina, y los sabios, y a la par que guerreros algunos de ellos, y tal cual pintor y dibujante, diestro en paisajes y no menos diestro en reproducir, con fidelidad, plantas y animales. Jamás naves tan misteriosas habían arribado a nuestras playas.

En el "Diario" del Teniente de Navío D. Francisco Xavier de Vicuña, trabajado en el viaje de las corbetas de S. M. C. "Descubierta" y "Atrevida" en los años de 1789, 1790, 1791 y 1793, editado en 1849 por vez primera y única, se lee, en la página 21: "...inmediatamente orzamos con toda fuerza de vela y logramos rebasarla (a la Isla de Flores) a las 10 1/2 pasando por su parte meridional a una milla larga, dirigiendo entonces nuestro rumbo al Cerro de Montevideo, y dando los correspondientes resguardos a las puntas Brava y de Carretas, dejando caer el ancla en el puerto de Montevideo a las tres y media de la tarde del veinte, seguidos de nuestra compañera, y a los 53 días de nuestra salida de Cádiz, plazo sin duda cortísimo si se compara a los comunes de ochenta y noventa, y aun a los que hacen las fragatas correos del rey que jamás han bajado de 56 y ordinariamente pasan de 60 y de 70".

Más detalles encontramos aún de este notable acontecimiento de nuestra época colonial en el "Viaje político-científico alrededor del mundo por las corbetas "Descubierta" y "Atrevida", al mando de los Capitanes de Navío D. Alejandro Malaspina y D. José de Bustamante y Guerra, desde 1789 hasta 1794", publicado en Madrid el año de 1885. En efecto, por lo que allí se dice, sabemos que los expedicionarios científicos no se dieron descanso alguno en nuestra ciudad, después de ese primer tramo de su navegación. Los sabios improvisaron de inmediato un observatorio astronómico en Montevideo, en el que se trabajó hasta que las naves partieron hacia los mares del Sur, en ruta al Pacífico. No es hoy nuestro propósito relatar todo lo que realizó en nuestras tierras la expedición de D. Alejandro Malaspina. Sólo queremos referirnos a un hecho de singular valía, relacionado con el principio de nuestro ar-



MONUMENTO A URBAIN JEAN JOSEPH LE

EL

tículo, es decir, con el pasaje de Mercurio por el disco del Sol. Por cuanto idéntica observación a la que con tanto éxito en el Liceo Miranda el día 11 de noviembre de 1940, fué realizada, exactamente en la Revolución Francesa, en 1789, en Montevideo, en su primer y efímero observatorio astronómico, Dionisio Alcalá Galiano, Juan Vernacci y Juan Pérez de la Concha. El relato de Alejandro Malaspina en la anotación correspondiente al 5 de noviembre de 1789, nos dice: "Los primeros días del mes de noviembre eran demasiado favorables para la Astronomía para que no intentásemos aprovecharlos, tanto que no quedaba aún bien segura la longitud de Montevideo, por las circunstancias poco favorables de las observaciones del primer satélite de Júpiter, o por la falta de la Luna, que aún no había proporcionado alguna visible de las estrellas hasta la magnitud. Don Dionisio Galiano no había preparado cálculos preliminares. El eclipse de Luna y el de Mercurio por el disco del Sol, merecían toda la atención".

Destaca Malaspina de inmediato el valor de esta observación, por cuanto, estando Europa en la oscuridad del invierno, podría fallar el esfuerzo de los astrónomos del Viejo Mundo, como en parte ocurre aún hoy. No sin satisfacción vamos a decir que el primer observatorio de nuestra ciudad, en los lejanos días coloniales, tuvo un día glorioso y todas nuestras recordaciones. Los contactos de Mercurio con el disco del Sol, fueron anotados por Alejandro Galiano, Gutiérrez de la Concha y Vernacci, con precisión. Fué éste, sin duda, el hecho astronómico importante del período colonial del Virreinato de la Plata, y hubo por ello mismo de trascendencia universal, por cuanto las observaciones de Mercurio a que nos hemos referido, están relacionadas con serios problemas de la ciencia.

Volvamos ahora a nuestros días. Era por fin la noche. Estábamos en la torre del Instituto Acevedo. Los ojos, juntos al lente del telescopio, se iban mirando curiosos y sorprendidos a los valles, montañas y cráteres de la Luna. La suavidad del satélite, patria de evasión de tantos físicos, se tornaba aspereza, y su blancura se hacía aquí y allá, con sombras de extraño misterio. Los profesores Rogelio de Pro y Carlos Copar rememorando el pasaje de Mercurio por el disco del Sol, que habíamos observado en 1940. De este docto amigo Carlos Pichecopar nos invita a ir para llegar a la biblioteca del Observatorio. Algo muy notable nos quería mostrar. Su

Passage du 5 novembre 1789.

52. Le premier contact interne a été observé, à Paris, par Cassini, Delambre, Messier et Méchain. Voici les résultats de leurs observations en temps vrai :

Cassini	13 ^h 19 ^m 5 ^s ,8	Moyenne des observations. . . 13 ^h 19 ^m 0 ^s ,5 Équation du temps 11.43.51,4 Temps moyen de la phase. . 13. 2.51,9
Delambre.	13. 19. 2,0	
Messier.	13. 18. 54,0	
Méchain.	13. 19. 0,0	

Le second contact interne a été observé, à Montevideo, par Galiano.

PURES ET APPLIQUÉES.

Vernacci et de la Concha. Leur longitude était de 3^h 54^m de Paris, et leur latitude de 34° 54' 48" au sud. La moyenne de nos observations nous donne :

Second contact, temps vrai de Montevideo.	14 ^h 19 ^m 0 ^s ,5
Longitude ouest de Montevideo.	3. 51. 43
Équation du temps.	11. 43. 51
Temps moyen de la phase.	17. 51. 34

TEXTO DE LEVERRIER SOBRE LAS OBSERVACIONES DE MERCURIO, DONDE SE PUEDEN



CORBETAS DE LA EXPEDICION MALASPINA: "DESCUBIERTA" Y "ATREVIDA"

EN 1810 SIENDO GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE CORDOBA DEL TUCUMAN



JUAN GUTIERREZ DE LA CONCHA

er Observatorio Astronómico de Montevideo

busca entre los libros, y de inmediato nos pene los ojos un admirable documento que habría de nueva trascendencia al tema de estas disquisicio- Leemos entonces en la primera página de un grueso volumen: "Journal de Mathématiques pures et appli- ou Recueil Mensuel de Memoires sur les divers es des Mathématiques - Publié Par Joseph Liouville. Membre de l'Institut, professeur d'Analyse à l'Ecole Polytechnique. Tome VIII. Année 1843. — Paris, etc..." Esta célebre publicación de ciencias puras, y en la página 273 del volumen citado, comienza un capítulo de alto valor científico: "Reherches sur l'orbite de Mer- et sur ses perturbations. Détermination de la masse de Venus et du diamètre du Soleil: Par U. — J. Le Ver-". ¡Leverrier, una gloria de la ciencia universal! ¡El descubridor de Neptun con sólo los ojos del cálculo! —Y a qué viene todo esto?, preguntamos un tanto intriguados. En verdad, que aún estamos en la Luna. —No, nos contesta el Profesor Etchecopar, no estamos en la Luna, estamos en Montevideo, pero no en el año 1945, sino en el del año 1789, en la pequeña ciudad colonial, cerca del fuerte de San José, en un improvisado observatorio dirigido por Don Dionisio Alcalá Galiano. Es el día 5 de noviembre y Mercurio se pasea como un brevisimo punto oscuro sobre la hoguera del sol.

La Astronomía, como la caballería andante, tiene algo de quimérico, y acaso de sublime locura... pensamos nosotros, pero en silencio.

El profesor Etchecopar, entre tanto, abre su libro en la página 338. Su índice, con a guisa de nerviosidad, subraya una palabra. Miramos deseosos y leemos: "Montevideo". ¡Montevideo, en el Journal de Mathématiques de Francia, en el año 1843, en un estudio de Leverrier! ¿no salimos de nuestro asombro! Hasta que el profesor Etchecopar nos explica:

Lo más curioso es que el dato que consigna el éxito astronómico, es el del pasaje de Mercurio por el disco del Sol, observado en las circunstancias de que ya hemos hablado, el día 5 de noviembre de 1879. Y lo más curioso todavía es que se trata de la única observación completa que pudo encontrar el gran matemático francés.

Astronomía colonial, pensamos nosotros, hecho científico completamente olvidado, gloria de nuestro primer observatorio astronómico, que no nos ha ganado un laureo tan honroso como el de aquellos de Fiel y Reconquistadora Ciudad de San Felipe y Santiago Rompamos, pues, una lanza por Palas, y demóstre a Marte lo que es de Marte y a Atena lo que es de Atena, que los laureles abundan en ramas y bien vale la sabiduría

lo que la guerra, cuando ésta se justifica y es heroica. ¿Cómo no recordar una empresa tan digna?

En París observaron el cielo para anotar el pasaje del planeta por el disco del Sol, cuatro célebres sabios: Cassini, Delambre, Messier y Mechain. Pero el cielo sólo les permitió percibir el primer contacto, como lo indica Leverrier, acaso porque el tiempo no fué favorable para la apreciación del segundo. Únicamente en Montevideo fueron anotados ambos. Leverrier lo expresa con las siguientes palabras: "PASSAGE DU 5 NOVEMBRE 1789. — Le premier contact interne a été observé à Paris: les deux phases de la sortie ont été déterminées à Montevideo (Longitude: 3h 54m 14s O; latitude: 34° 54' 8") par Galiano, Vernacci et de la Concha".

He aquí un magnífico punto de arranque, una espléndida información aprovechada por Leverrier para sus profundas investigaciones sobre la órbita de Mercurio, ofrecida al sabio genial por un efímero observatorio improvisado en Montevideo por tres sabios españoles, durante el año de la Revolución Francesa. Cómo llegara el dato a manos del astrónomo francés, no lo sabemos, pero sería una investigación interesante, principalmente por tratarse de algo tan provechoso para el estudio del más misterioso de los planetas, y del más rebelde a dejarse penetrar por las potencias poderosas de las matemáticas. El mismo Leverrier lo ha dicho en su trabajo ya citado: "Ningún planeta exige a los astrónomos más cuidados y penas que Mercurio, y sólo les ha dado en recompensa tantas inquietudes, tantas contrariedades". Y recuerda la frase de Moestlinus: "Si conociese a alguien que se ocupe de Mercurio, me creería obligado a escribirle para aconsejarle caritativamente que emplease mejor su tiempo".

No obstante, Mercurio ha adquirido una celebridad máxima entre los planetas, por ese tic misterioso que escapaba a los más sagaces observadores. Su anomalía, bien que muy sutil y leve, creaba un obstáculo a la célebre ley de Newton. Aparecía así, durante el siglo pasado, como un hereje a la mecánica celeste. Romántico del sistema solar, no se sometía a los clásicos preceptos del sabio inglés. Muchos astrónomos se desvelaron estudiando su anomalía, su rebeldía, en ese cielo donde todo parece sujetarse gustoso a las armonías de las leyes cósmicas. Leverrier extremó sus estudios. Hizo cálculos enormes. Descargó todo su genio ordenador, tan francés, contra el romántico Mercurio. Llegó a pensar que habría de sufrir el influjo de un planeta desconocido hasta entonces, y cuya órbita correría entre el Sol y la de Mercurio mismo. Pero si bien más allá de Urano pudo descubrir a Neptuno en un

vuelo matemático sublime, en cambio le fué imposible, con un vuelo semejante, descubrir un planeta intermercurial. El dato montevideano no pudo ser olvidado en esos hermosos sueños de las cifras. El sabio francés, después de infinitos cálculos, señaló; por fin que la irregularidad de la órbita de Mercurio era de 43" de arco en el transcurso de un siglo. Lo notable del caso es que la anomalía del planeta romántico, que burlaba los formidables preceptos del clásico Newton, quedó explicada por la ley de gravitación de Einstein, y aquí tenemos al pequeño mundo mercurial observado en Montevideo, convirtiéndose en uno de los pilares de la teoría de la relatividad, tal como la concibiera el sabio hebreo.

Pero en todo esto entra también cierto prodigioso arcano artístico. El desplazamiento secular del perihelio de Mercurio, como me lo explicara y me lo dibujara el Dr. Carlos Vaz Ferreira, hace que la elipse sobre la cual se traslada, gire sobre sí misma describiendo en el espacio una inmensa flor; de miles de siglos, flor sideral de prodigiosa geometría, de miríadicos pétalos, creada en la luz y proyectada en el éter, cuyo centro es el sol y cuyo contorno es el movimiento de un mundo.

En el infinito del espacio, la marcha de los astros realiza los mismos sueños que la frente del hombre, y las líneas que dibujan en la inmensidad, no pueden ser distintas, en su mágica perfección, a las mismas que el genio traza en el resplandor de su inteligencia."

C. SABAT ERCASTY.

JOURNAL MATHÉMATIQUES

PURES ET APPLIQUÉES,

RECUEIL MENSUEL

DE MEMOIRES SUR LES DIVERSES PARTIES DES MATHÉMATIQUES.

PAR JOSEPH LIOUVILLE.

Membre de l'Institut, professeur d'Analyse à l'Ecole Polytechnique

TOME VIII. — ANNÉE 1843.

PARIS,

BACHELIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE ET DU BUREAU DES LONGITUDES, QUAI DES AUGUSTINS, N° 55.

1843

339

quest
leurs

Passage du 5 novembre 1789.

Le premier contact interne a été observé à Paris : les deux phases de la sortie ont été déterminées à Montevideo (longitude = 3h 54m 14s O. ; latitude = -34° 54' 8") par Galiano, Vernacci et de la Concha. En ramenant toutes les données au temps vrai de Paris, l'on a :

	1 ^{er} CONTACT interne.	2 ^e CONTACT interne.	SORTIE totale.
Paris.....	1.19. 5.8 Soir	"	"
	1.19. 2.0	"	"
	1.18. 54.0	"	"
	1.19. 0.0	"	"
Montevideo....		6h 9m 25s Soir	6h 11m 8s Soir

CARATULA DEL "JOURNAL DE MATHÉMATIQUES", 1843.
COPIA FOTOGRAFICA DEL ORIGINAL.



LABORATORIO DE QUIMICA

Joyeria Londres

RELOJES, ALHAJAS,
BRILLANTES Y
FANTASIAS

ACEPTAMOS ORDENES DE TODAS LAS COOPERATIVAS
REPRESENTANTES DE LOS FAMOSOS RELOJES "ELECTION"
POR ORO, PLATA Y BRILLANTES PAGAMOS LOS MEJORES PRECIOS

CONVENCION 1395

TEL. 80200

MONTEVIDEO

Mencionando este aviso, ofrecemos sobre los
precios fijos un 10 por ciento de descuento.



Champignons
RAYMAT

CULTIVADOS Y ENVASADOS EN LA R. ARGENTINA

En venta en las principales despensas y provisiones
PIDALOS EN EL RESTAURANT



Americano de Amos

PRESENTAMOS
EXTENSO SURTIDO DE
**SEMI-PORCELANA
INGLESA**
EN DISEÑOS MODERNOS Y EXCLUSIVOS

HIJOS DE FRANCISCO

SUSEÑA

Av. 18 de JULIO 1670

Teléfono 4 69 39

DE TODO PARA LA CONSTRUCCION

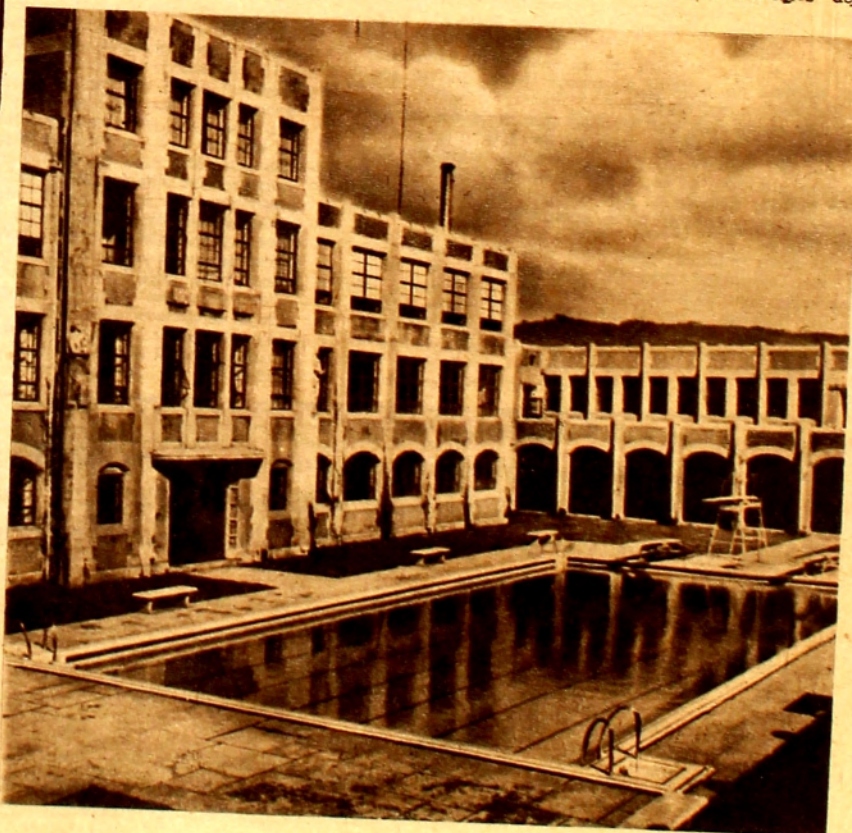
La Universidad "Federico Santa María" de Valparaíso

POCAS personas tienen noción de que exista en Sud América una institución educacional y científica con los caracteres que posee la Universidad Técnica Federico Santa María de la ciudad de Valparaíso. Nuestra visita a ella nos depaó una serie de sorpresas tan admirables, que creemos pueda interesar su conocimiento al público lector.

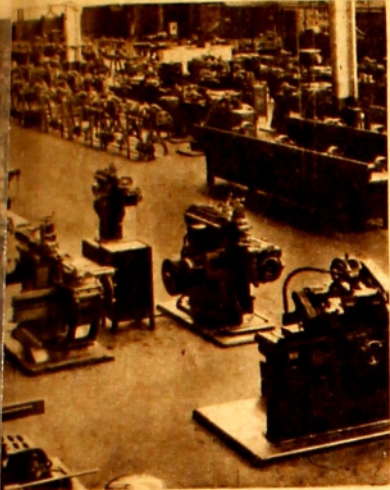
La Universidad se fundó por iniciativa del señor Federico Santa María, acaudalado hombre de negocios chileno que, a su muerte acaecida en 1925, legó su inmensa fortuna para que se erigiese en su ciudad natal un gran centro de instrucción en el que la juventud de su patria pudiese capacitarse científicamente en la técnica industrial más moderna. Hombre de ideas liberales, afecto al idealismo liberal, el señor Santa María puso algunas condiciones fundamentales a su legado, como la de excluir expresamente toda intervención re-

ligiosa en la Universidad. la de que la enseñanza de la Universidad se dirigiese especialmente a las clases pobres para permitir "que el desvalido meritorio pudiese llegar al más alto grado del saber humano".

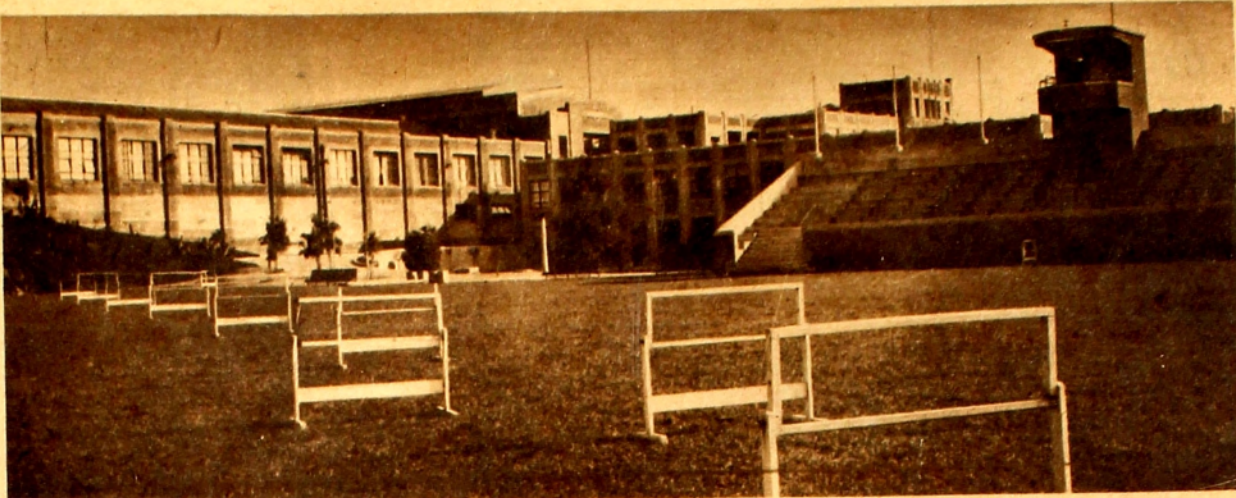
Se inició con esas ideas generales la actividad de la Universidad, pero previamente se realizó un cuidadoso estudio de los planes de enseñanza, organización de laboratorios, talleres, etc., planeamiento en que intervinieron especialistas europeos y en el que se tomaron como ejemplo las mejores instituciones similares de Estados Unidos y Europa. Se pudo así planear y poner en marcha desde el comienzo, gracias a los enormes recursos económicos de que se disponía y la voluntad de cumplir de la mejor manera con las disposiciones testamentarias, una Universidad grandiosa, realizada de acuerdo a las mayores exigencias técnicas y educacionales del



PISCINA DE LA UNIVERSIDAD



TALLER DE MECANICA



ESTADIO DE DEPORTES

represente y con gran visión de las posibilidades futuras.

La organización de la Universidad está basada en diversas escuelas. Tres de ellas conforman el plantel básico y son, primero, la escuela de Artes y Oficios que recibe los alumnos de 12 a 16 años, que han terminado su escuela primaria. En ella se realizan cursos prácticos de electrotecnica, muebleria, mecanica, fundición y construcción durante dos años y luego un año de trabajo en la industria, incorporando así al alumno, bajo la vigilancia y el control de la Universidad, a la realidad del trabajo en la fábrica o taller. La misma Universidad elige el establecimiento en que trabajará el alumno y éste es muchas veces, pero no necesariamente, una institución del Estado (ferrocarriles, arsenales de guerra, compañías de servicio público, etcétera). La segunda escuela básica es la llamada E. Preparatoria y recibe a jóvenes de 15 a 19 años de edad que ya han cursado 5 años de Humanidades (que equivale aproximadamente a nuestra E. Secundaria). Son alumnos mejor preparados desde el punto de vista cultural a los que se les imparte un curso de un solo año de enseñanza técnica (construcción, mecánica, etc.) y luego un año de trabajo industrial en la fábrica. Y por último una escuela básica muy importante, la escuela nocturna, que recibe a los obreros de la industria y les imparte enseñanza que perfecciona sus conocimientos técnicos. Trabajan 2 horas cada noche y 5 horas el sábado de tarde y cuyos cursos duran dos años.

Los alumnos que han terminado sus estudios en cualquiera de las tres escuelas nombradas pueden pasar a la Escuela Superior en que perfeccionan su preparación técnica, teórica y práctica durante un año, al cabo del cual están en condiciones de ingresar ya sea al Instituto Técnico o bien al Colegio de Ingenieros dentro de la misma Universidad. En el primero alcanzan los conocimientos técnicos, administrativos y económicos que se necesitan para ser jefe de una fábrica, en el segundo se imparte la enseñanza científica-técnica indispensable para ser ingeniero en los ramos de mecánica, electrotecnia o química.

La enseñanza es fundamentalmente práctica realizándose en grandes y bien dotados talleres y laboratorios. Baste decir que la Universidad adquiere terrenos en las inmediaciones en los cuales, los alumnos de los cursos de construcción realizan, desde su punto inicial del plano, hasta su terminación en la decoración de casas, las que luego se venden en pública subasta. La enseñanza propiamente técnica se complementa con cursos de cultura general, idiomas, literatura, biología, etc.

Los alumnos realizan sus cursos en forma totalmente gratuita, y los que carecen

de recursos reciben gratuitamente de la Universidad todos los elementos de trabajo y estudio y las ropas de labor. Hay también un internado, inspirado estructural y arquitectónicamente en los de las viejas Universidades inglesas de Oxford y Cambridge, en el que un centenar de los mejores alumnos recibe alojamiento, pensión, ropa y toda clase de atenciones por cuenta de la Universidad.

La Universidad cuenta con dos departamentos importantes: el departamento de educación física y el departamento de extensión cultural.

El departamento de cultura física posee un magnifico estadio y un gimnasio para

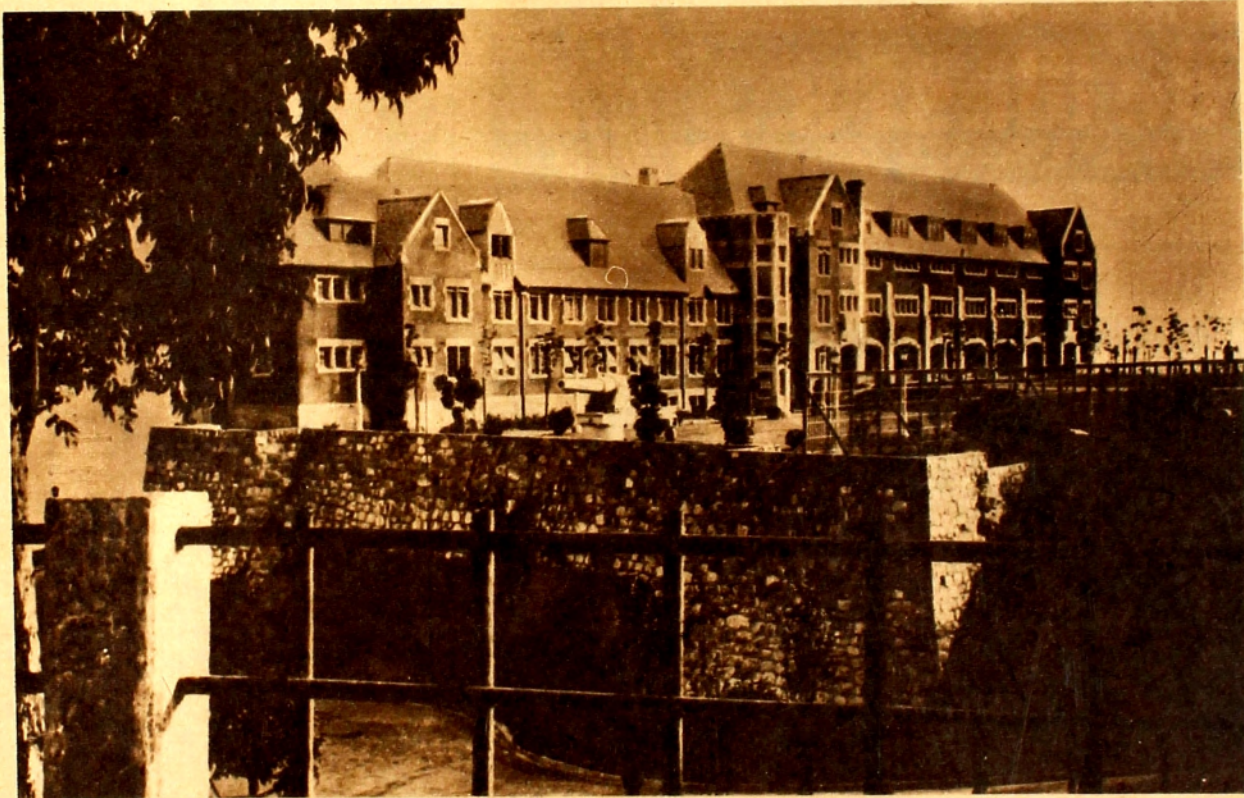
toda clase de deportes al aire libre o en ambiente cerrado; hay también una gran piscina de natación.

El departamento cultural que dirige el Dr. Spikin Howard, dispone de un moderno teatro con capacidad para 1.200 personas, en el que se realizan semanalmente conferencias, conciertos, exhibiciones teatrales, cinematográficas, etc. Diremos para dar noción de la jerarquía de este teatro gratuito para los alumnos y sus familias que en el año pasado hubo conciertos orquestales dirigidos por Juan José de Castro, Fritz Busch, etc.; recitales de canto por Lidya Kindermann, Frederick Fuller, etc.; cursos de filosofía por el filósofo español

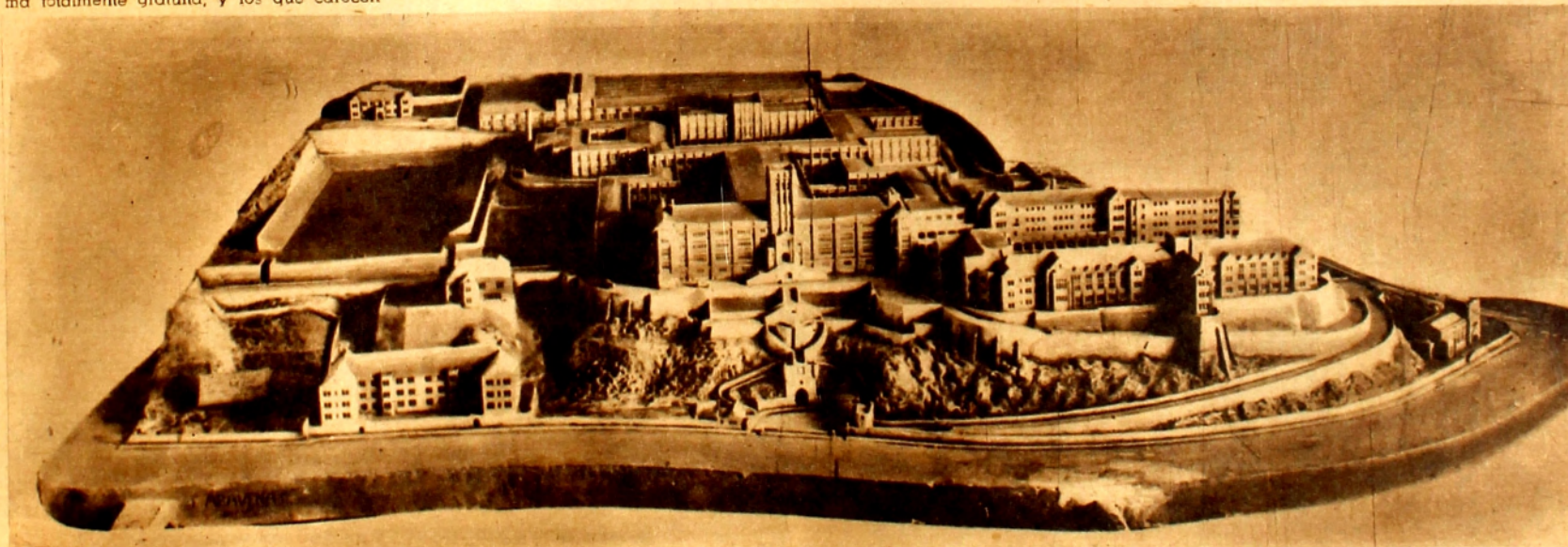
Sr. José Ferrater Mora, etc. El departamento de extensión cultural cuenta también con una estación transmisora (C.B.147) atendida técnicamente por los alumnos, que diariamente transmite conciertos, conferencias, charlas culturales, etc.

La Universidad Técnica Federico Santa María de Valparaíso constituye una institución ejemplar que bajo la dirección del Rector actual Prof. Cereceda realiza una obra de indudable trascendencia y que tendrá seguramente gran influencia sobre el magnifico despertar cultural e industrial del país andino, que ya se anuncia promisorio.

Washington BUÑO.



INTERNADO



"MAQUETTE" DE LA UNIVERSIDAD. MAS DEL 80 o/o ESTA CONSTRUIDO



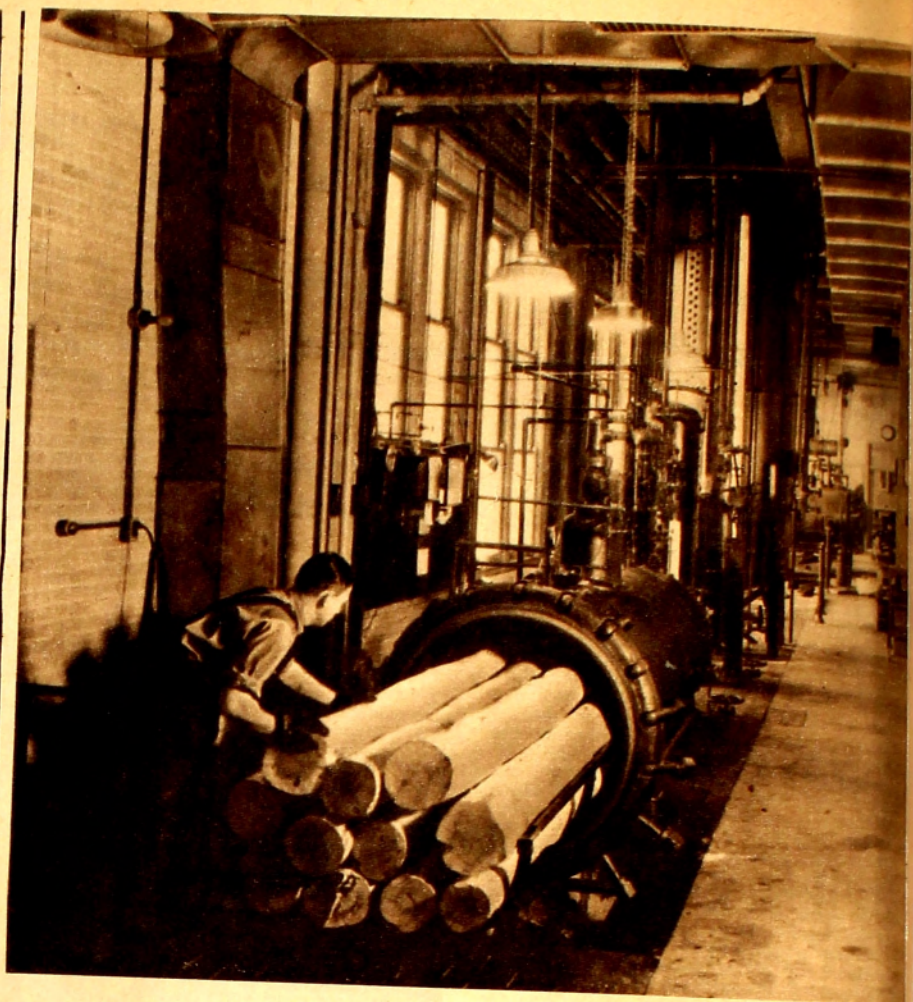
Dientes blancos bocas fragantes...

Millones de mujeres, hombres y niños de las tres Américas, confían su higiene buco-dental a dos productos famosos por su probada eficacia: la crema dental DR. WEST'S sin jabón ni creta, y al cepillo DR. WEST'S de cerdas sintéticas "EXTON" que dura un año!

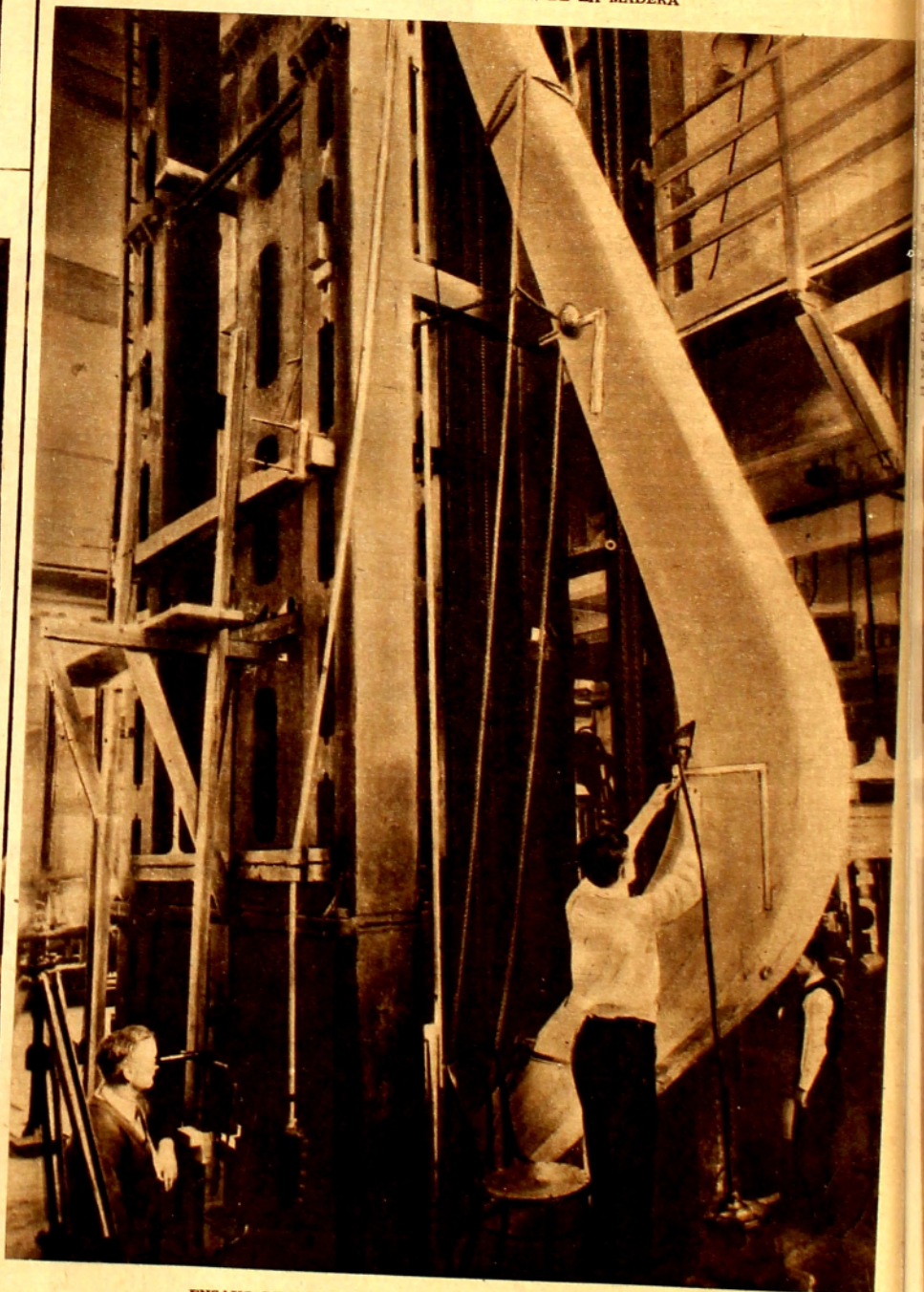
CREMA Y CEPILLO DENTAL

Dr. West's

Defienden la salud de América



PLANTA DE PRESERVACION DE LA MADERA



ENSAYO DE UNA ESTRUCTURA DE MADERA COMPENSADA

El Laboratorio de Productos Forestales de Madison

(Wisconsin)

A casi totalidad de los estudios sobre productos forestales, a cargo del Servicio Forestal (Federal) de los EE. UU. se han llevado a cabo en estos laboratorios. Ubicados a poca distancia del centro de la ciudad, capital de Wisconsin, ciudad cuya ubicación geográfica, entre dos lagos, le da una especial característica, con su Universidad, de agradables aspectos, emplazada a mitad del camino que lleva al moderno edificio de los laboratorios, que ocupa cerca de 2 hectáreas, en superficie. Su historia se remonta al año 1910, cuando se iniciaron sus actividades, en cooperación con la Universidad de Wisconsin. Fue a partir de entonces que se centralizó este estudio, que anteriormente se realizaba en pequeños laboratorios, dispersos en diferentes partes del país.

Y de esta manera se concretaba el objetivo buscado, que es el de desarrollar los métodos más grandes y amplios usos de la madera, en un estudio que abarca desde que el árbol es cortado hasta la química y microquímica de la madera.

Creado en momento oportuno, este instituto responde a la necesidad práctica: los EE. UU., con un tercio de su superficie forestal, pareció a los primeros industriales la fuente de producción inagotable. La explotación maderera no respondía a planes de futuro y empezaron a hacerse nuevos resultados. El estudio técnico hizo notar que con esa política errónea se iba a la total destrucción de una riqueza y con una futura económica, al desconsiderar las influencias del bosque en lo relacionado a control de las aguas, erosión, protección de la fauna, estética, etc. Por otro lado, la industria maderera, de casi vital importancia, debía de seguir un ritmo acorde a su desarrollo. Las necesidades de la madera, lejos de declinar, se hacen más importantes día a día.

En estas breves líneas hemos tratado de resumir las diferentes facetas del problema encarado por los Laboratorios de Madison.

Y éstos han resultado ser la caja de sorpresas para lo que el empirismo daba como reglas fijas.

Las investigaciones allí realizadas tienden al aprovechamiento eficiente de especies y tamaños considerados anteriormente como inútiles, a asegurar un más completo y prolongado servicio de la madera, a la selección, control y modificación

de sus propiedades, a la utilización de los residuos de aserradero, etc.

El apoyo económico dado a esta Institución le ha permitido realizar una obra considerada mundialmente. Su actual edificio, terminado en 1932, con sus laboratorios, está avaluado en cifras mayores de dólares 1.500.000. Su personal técnico cuenta con elementos reputados en su especialización, desempeñando sus trabajos en ocho reparticiones: 1) Corte y aserraderos. 2) Relaciones silviculturales (variaciones en las propiedades de la madera con respecto al árbol en su ambiente). 3) Química, composición y productos derivados de la madera. 4) Resistencia y estructura. 5) Secamiento y control de la humedad. 6) Procesos de tratamiento para protección y servicios. 7) Patología. 8) Pulpa y papel.

Toda esta organización, con sus equipos y cuerpo técnico, ha sido dedicada por el Gobierno de los EE. UU., por intermedio de su Servicio Forestal, a fomentar la industria, aconsejando normas y creando nuevas prácticas. Actualmente, acompañando el esfuerzo bélico, se encuentra casi totalmente dedicado a estudios de materiales en su mayoría usados en la aviación.

La madera, elemento caprichoso de propiedades aún no exactamente definidas, ha sido llevada a sustituir al acero y otros metales, como resultado de un aumento de su resistencia y estabilización parcial de sus condiciones bajo el empleo de altas presiones, temperaturas y elementos químicos que se agregan a su composición.

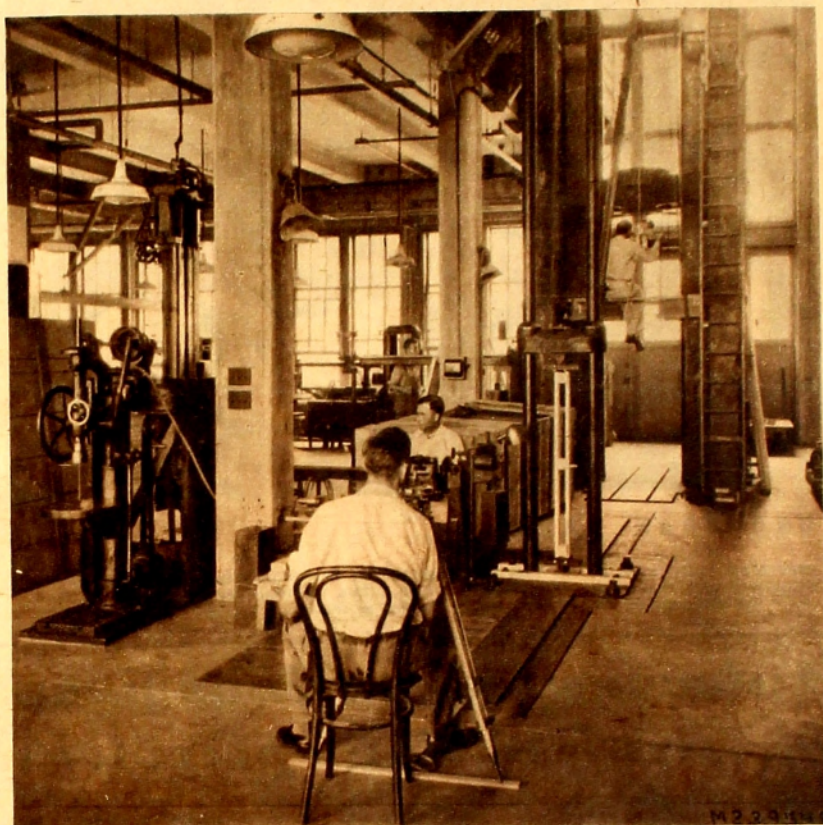
Estos recientes trabajos han de ser divulgados en un futuro próximo.

Nos parece innecesario comentar aquí las ventajas indudables que reportaría para nuestro comercio e industria y por supuesto nuestras instituciones oficiales, la vinculación más amplia posible con esta clase de instituciones, que habría de dar, por lo menos, una guía a futuros trabajos locales. Pero más que nada, vemos la necesidad de encarar en nuestro país el establecimiento de las bases técnicas, simples, que den la pauta de los usos de nuestras maderas, nativas e importadas, y posibilidades de sustitución con especies forestales de rápido crecimiento, o, por lo menos con vistas a la economía de uso.

Julio C. LAFFITTE.



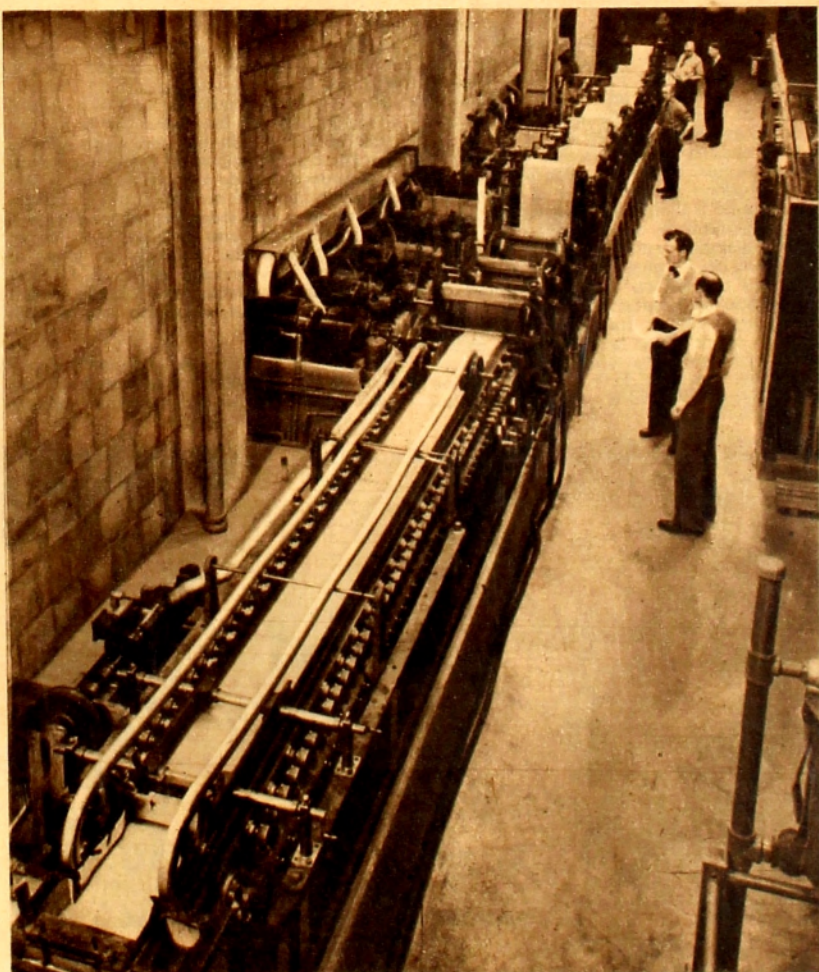
EDIFICIO DEL LABORATORIO



PARTE DE LA SECCION DE ENSAYO DE RESISTENCIAS



ENSAYO DE RESISTENCIAS SOBRE TUBOS DE MADERA COMPENSADA



LABORATORIO DE PULPA Y PAPEL



UNA GRAN DAMA

CONTINUA CON ÉXITO EN SU TERCERA SEMANA DE EXHIBICIONES EN CINE METRO. LA PRODUCCIÓN M.G.M. "UNA GRAN DAMA", QUE TIENE DE PRINCIPALES INTERPRETES A GREER GARSON, WALTER PIDGEON, AGNES MOOREHEAD Y GLADYS COOPER.



EL MATRIMONIO ES ASUNTO PRIVADO

★ PARA EL VIERNES ANUNCIA METRO EL ESTRENO DE LA PRODUCCIÓN DOBLADA EN CASTELLANO "EL MATRIMONIO ES ASUNTO PRIVADO", CON LA INTERVENCIÓN DE LANA TURNER, JAMES CRAIG Y JOHN HODIAK.

Tuberías submarinas para el trasiego de petróleo

HACE bastante tiempo escribí un artículo para destacar la influencia que tendría en los tráficos de combustibles líquidos del futuro, el enorme desarrollo que las "pipe-lines", o tuberías de trasiego a distancia, habían tenido durante la guerra. Naturalmente me refería al tráfico marítimo, y especialmente al de cabotaje. Y decía, por ejemplo, que la tubería "Big-Inch" tendida desde los pozos de Texas hasta Nueva York, iba a eliminar una buena proporción del tráfico costero de petroleros en el Este de los Estados Unidos, ya que a través de ella se pueden enviar 500.000 galones de aceites diarios, desde aquellos vacíos a los estuarios del Hudson y el Delaware. Pero aquello no afectaba todavía al transporte transatlántico de petróleos, ya que, aunque distantes entre sí, Texas y Nueva York están en el mismo continente.

Pero se acaban de publicar detalles de otro tendido de tuberías petrolíferas mucho más maravilloso, y que esta vez sí que afecta, o mejor dicho, puede afectar al tráfico de aceites minerales de un lado al otro del océano. Se trata de las "PLUTO" (Pipe Line Under The Ocean) a través de las cua-

les los vehículos, armas motorizadas, aviones y buques aliados en el continente, han podido recibir petróleo y gasolina después de la invasión, directamente de los depósitos de la Gran Bretaña.

La historia se parece en muchos aspectos a la del tendido del primer cable telegráfico submarino, que ha sido tendida en cuenta, por lo que se ve, por todos los ingenieros que han intervenido en la construcción y en el fondo de ese otro "cable" hueco por el que ha circulado la energía vital, la sangre de sus máquinas, de los ejércitos que han liberado a Europa. La primera proposición de tal empresa, hecha por un jefe militar allá en 1942, pareció bastante absurda a casi todas las personas que la escucharon. Pero una de ellas, Mr. Geoffrey Lloyd, Ministro del Petróleo, la tomó en consideración y encargó a Mr. A. C. Hartley ingeniero director de la Anglo Iranian Oil Company, que estudiara sus posibilidades.

Mr. A. C. Hartley se puso en contacto (recordando las dificultades que hubo que vencer al tender el primer cable subma-

no del Atlántico, en los años de 1850 a 1860), con el director de la Siemens, Dr. H. R. Wright y entre ambos inventaron una especie de cable submarino sin ánima ni aislante: un tubo capaz de ser enrollado y desenrollado como el hilo de un carrete. El paso principal estaba dado en teoría.

Para experimentarlo, se construyeron unos cuantos cientos de metros de aquella vena de acero, con un diámetro de dos pulgadas. Fue tendida en el Támesis por un buque cableero, y casi estuvo a punto de abandonarse toda la empresa. Hacia ya rato que las bombas estaban trabajando, pero en el otro extremo del tubo no se veían los resultados. El petróleo no pasaba. Ya estaban por retirarse los observadores, cuando repentinamente empezó a fluir el preciado líquido en copiosa cantidad.

Estudiadas las dificultades de la práctica, se hizo la segunda prueba, esta vez con alguna aplicación además de la experimental. Se tendió una tubería desde Swansea a Ilfracombe, a través del Canal de Bristol, en el que las corrientes y condiciones oceanográficas son muy parecidas a las del Canal de la Mancha. Los resultados fueron satisfactorios y durante más de año y medio las gentes de Cornwall y de Devon estuvieron empleando gasolina y petróleo que no podían sospechar recibían por tubería directa desde el puerto de Swansea, al otro lado del brazo de mar que es el Canal de Bristol.

Pero todavía hubo que vencer muchas dificultades técnicas antes de llegar a la solución PLUTO. En la concepción de este último tipo de "cable tubular" tuvieron una principal participación los ingenieros directores de la Burmah Oil Company y de la Iraq Petroleum Company, Mr. B. J. Ellis y Mr. H. A. Hammick. Consiste el sistema en un conjunto de tubos de acero de 3" de diámetro, que pueden ser soldados unos a otros automáticamente hasta lograr la longitud requerida. Puede ser enrollado en una bobina y desenrollado hasta quedar "relativamente" derecho en una dirección. Únicamente se requiere que haya sido enrollado en adujas de diámetro no muy reducido, en una bobina de gran tamaño.

Se construyeron varias de éstas, de un diámetro enorme y capaces para llevar enrolladas a cada una de ellas unos 140 kms. de "cable tubular". Son enormes cilindros flotantes de un peso de 1.600 toneladas. Operan remolcados por dos barcos, uno a cada extremo del eje, y girando en el sentido del desarrollo del "cable tubular".

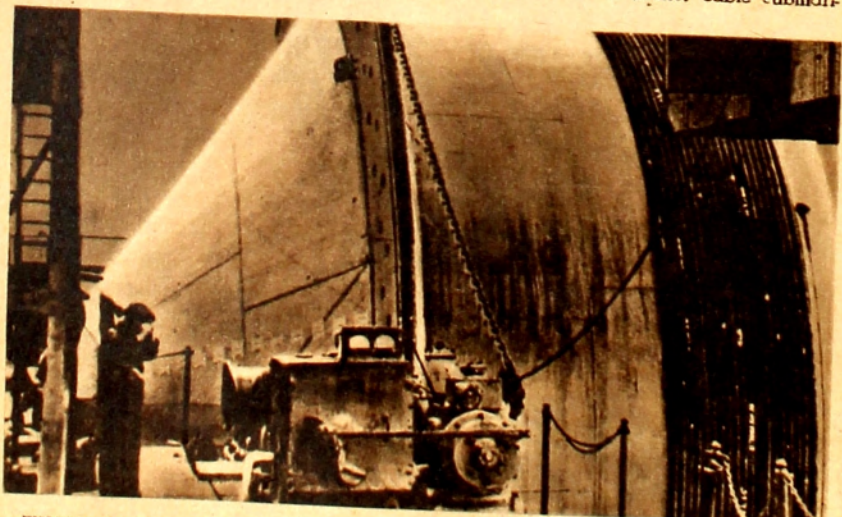
La difícil maniobra del tendido estuvo a cargo del capitán de navío de la Marina Real Británica, J. F. Hutchings, con más de

un millar de hombres a sus órdenes y con bastantes barcos de todos los tipos, desde remolcadores hasta transportes de gran tonelaje. La operación comenzó pocos días después de haber desembarcado en Normandía las primeras tropas aliadas, y en cuanto fué barrido un canal adecuado entre las minas. El primer tendido se hizo entre la isla de Wight y Cherburgo y consta de cuatro tubos. El segundo tendido, algunas semanas más tarde, se hizo entre Dungeness y Boulogne-Sur-Mer y se compone de 16 tubos. Los ataques de Inglaterra están conectados con las tuberías construidas en Gran Bretaña desde que empezó la guerra, y de esta forma el petróleo o la gasolina descargados en Liverpool y Bristol, de los barcos que habían cruzado el Atlántico, eran enviados a través del Canal de la Mancha y de gran parte del continente europeo, hasta los mismos frentes de batalla, hasta el otro lado del Rin.

Por este procedimiento, tarda el combustible líquido unas cinco horas en atravesar el Canal de Dungeness a Boulogne, y aproximadamente el doble de la isla de Wight a Cherburgo, evitándose todas las maniobras, inconvenientes y peligros de las cargas y descargas de estas mercancías. Esta es la historia del "cable tubular" para el transporte de petróleos que hoy actualmente tendidas bajo las procesosas aguas del Canal de la Mancha.

Las consecuencias tácticas y estratégicas de esta obra colosal y brevísima, las hemos visto en la rapidez con que ha sido abatido el poder militar alemán desde el día de la invasión. Respecto a los efectos económicos de semejante plan, todavía tendremos que esperar algún tiempo. Por no ser países productores de petróleo ni los del Oeste de Europa ni Gran Bretaña, teniendo todos ellos que importarlo de ultramar a sus propios puertos receptores, las tuberías tendidas sólo tendrán aplicación cuando se normalice la situación en Europa, para el trasiego de algún subproducto obtenido en unos países y en otros no. Pero si tenemos en cuenta que éste no es otra cosa que el primer intento de mandar líquidos por tubería debajo del mar, y que se pueden, por lo tanto, esperar grandes perfeccionamientos en el desarrollo del sistema, no será nada descabellado el esperar que los oleoductos submarinos sean una realidad en un futuro no muy lejano, y que el transporte de petróleos sufra una verdadera revolución técnica, no ya en las navegaciones de cabotaje, sino también en algunos tráficos a través de estrechos, canales y mares poco profundos.

Pedro BILBAO.



ENORME CARRETE QUE, COLOCADO A LA PUNTA DE UN BARCO, VA TENDIENDO POR EL MAR LA TUBERÍA PARA EL TRASIEGO DE GASOLINA DESDE INGLATERRA AL CONTINENTE

Tarzan

por EDGAR RICE BURROUGHS

PROCLAMA

ARTE
DISTINCION
PERFECCION

Optica Heider y Fornio
18 DE JULIO 1922
FRENTE A LA DIAGONAL AGRACIADA

ANDRES FORNIO & CIA.



EMIN-NAGRA LANZÓ UNA PROCLAMA QUE BEBÍA DE SER CONOCIDA DESDE TODOS LOS PUNTOS CARDINALES. EL CIRCO DE BAKHIR IBA A COMENZAR LA PRÓXIMA SEMANA.



LOS HERALDOS PARTIERON EN TODAS DIRECCIONES PARA LLAMAR AL PUEBLO A LA CIUDAD PARA EL DÍA DE GALA.



DETRAS DE LOS HERALDOS LLEGARON COLUMNAS DE SOLDADOS, ENDURECIDOS, TOSCOS AVENTUREROS....



....CON RUGIENTES CAMIONES Y PODEROSOS MECANISMOS, TERRIBLES EMISARIOS DE LA GUERRA MUNDIAL?



CUANDO EL PUEBLO DEJABA SUS HOGARES, LOS SOLDADOS SE LANZABAN SOBRE LAS PACÍFICAS VIVIENDAS Y PROBABAN EL SUELO BUSCANDO PETRÓLEO.



ALGUNOS SOSPECHARON DE LA TERRIBLE HORDA Y RESISTIERON LA INVASION DE SUS TIERRAS. FUERON RAPIDAMENTE DESPACHADOS.



MIENTRAS ADELANTABAN LOS PREPARATIVOS PARA EL CIRCO, TARZAN Y LAS BESTIAS FUERON CONDUCCIDAS A UN IMPONENTE ANFI-TEATRO.



DEBAJO DEL ESTADIO FUERON ALOJADOS EN JAULAS DE HIERRO ESPERANDO EL GRAN DÍA.

AL HOMBRE-MONO SE LE PERMITIÓ MOVERSE CON LIBERTAD.



PASÓ EL TIEMPO CALMANDO A LAS BESTIAS, PUES SABÍA QUE NO HABÍA OTRO HOMBRE QUE CONOCIERA MEJOR SUS ESPÍRITUS INQUIETOS.



FUE TRAÍDO TAMBIÉN UN GRUPO DE CIUDADANOS ENCADENADOS Y FUERON ENCARCELADOS EN LAS CERCANÍAS. POR ELLOS SUPO TARZAN ALGO MÁS DE LOS TERRIBLES PROYECTOS DE EMIN-NAGRA.



"¿POR QUÉ ESTÁN AQUÍ?" PREGUNTÓ. "RESISTIMOS A LOS EXTRANJEROS QUE VIENEN A ROBAR NUESTRAS TIERRAS," CONTESTARON.



EN LA MENTE DE TARZAN SE FORMÓ UN PLAN. "TENGAN PACIENCIA," LES ADVIRTIÓ. "CUANDO LLEGUE LA HORA LUCHARÉ POR NUESTRA LIBERTAD."

HOGARTH

Casa Goler

INTERESANTES OFERTAS

SECCION SEÑORAS

CAMISON en punto de algodón, con friza interior. Talles 48 al 52 \$ 4.70. Talles 44 y 46 \$ 4.30

TRAJE Chaqueta en paño inglés pura lana. Talles 50 al 54 \$ 15.80
Talles 44 al 48, \$ 15.00

BUZO en punto de lana Talles 48 y 50 \$ 2.20

SACO en punto de lana igual que a mano. Talles 46 al 50, \$ 3.50

VESTIDO en tela de lana, verde, bordeaux, azul y negro. Talles 44 al 54 \$ 7.80

CAMISETA algodón y seda, tipo Vogue. Talles 44 al 50, \$ 2.20

CULOTE haciendo juego Talles 44 al 46 \$ 1.70
Talles 38 al 42, \$ 1.50

CAMISETA algodón y seda, manga larga, \$ 0.70
CULOTE en jersey de algodón \$ 0.45

CAMISETA en punto de algodón, tipo Americano. Talles 52 \$ 1.45. Talles 44 y 48 \$ 1.30

BOMBACHA haciendo juego. Talle 52 \$ 1.30
Talles 44 y 48, \$ 1.05

BATON en punto piri-neo, de lana. Talles 44 al 50 . . . \$ 6.20

ENAGUA de abrigo, en punto de lana. Talles 46 al 52 . . . \$ 4.00

*En nuestras
tres Casas*

SUC. CORDON
Av. 18 DE JULIO 1601
ESQ. CARLOS ROXLO

CASA MATRIZ
Av. AGRACIADA 2302
ESQ. M. SOSA

SUC. GOES
Av. GAL FLORES 2341
ESQ. M. BERTHELOT

CLIENTES DEL INTERIOR: EFECTUEN SUS PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO